Mie Prefecture Fisheries Exper. Station
Report No. 9

#9

Report of experiments & investigations in Tuna Fishing 1952-1954

三重縣水産試験場事業報告

第 9 号

鮪漁業試験調査報告

昭和27——29年

march 1956

三重県水産試験場

昭和31年3月

序　　文

本県遠洋漁業の主体は改めて述べる迄もなく鰹鮪漁業である。然るにその隻数、漁獲高に於て全国一を誇る鰹漁業は、近時各船の経営内容は漁獲の優劣と魚価の低落によつてもたらされる不安定感が増大しつゝある様に思はれる。一方鮪漁業にあつては、一時多少魚価の変動による動揺はあつたが一応順調な発展を遂げつゝあり、従て本縣遠洋漁業全般の振興のために、且又近時本県に於ても逐年増加しつゝある遠洋鮪延縄漁船の先達的役割を果すために、本場に於ては昭和24年以降、遠洋鮪延縄漁業試験を実施し、経営の実態を把握するに努めると共にその資料を関係業者に提供して来たが、今回昭和27年～29年度、3ヶ年分の調査記録の取纒めを終つたのでこゝに発刊することゝした。関係業者各位が本報告書の内容について詳細検討され、本漁業の合理的な経営並びに漁場開発の一助ともされゝば幸甚である。

昭和31年3月1日

三重縣水産試験場長

野　本　一　郎

目　　次

神威丸による、鮪漁業調査試験報告

本場遠洋漁業指導船神威丸は、鮪漁場調査を下記の通り実施、此処に 3ケ年年度に亘る該調査の全容を取纏め記載する。

I. 概　　要

1. 海洋調査

主として投縄后の漂泊時間を利用して気象海況調査及びプランクトン採集等を実施した

2. 漁業試験

別記鮪延縄を使用して、海況、釣獲状況、魚体調査等を実施した。

3. 設　　備

a. ケルビン式電動測深機

b. ナンゼン式顚倒採水器及寒暖計

c. 泉井式ラインホーラー（右舷）

d. 米井商店製電気水温計

e. 日新興業製冷凍機（電力アンモニア式30馬力）

f. サーチライト　5kw

g. 大洋無線製ブラウン管式方位測定機

h. 日本電機製103型深海用魚群探知機

4. 調査期間及び調査海域

年度	航海数	出入港日	所要日数	操業回数	漁場	水揚貫数	水揚金額
昭和二十七年度	第1次	27.11.2〜27.12.24	53日	18回	マーシャル東方海域	14.492貫100	6.140.809円00銭
	第2次	27.12.30〜28.2.7	40日	12回	バンダ海セラム島近海	15.512貫700	5.831.077円30銭
	第3次	28.2.14〜28.3.30	45日	12回	チモール海及びスルー海	13.888貫300	6.311.291円40銭
	計					43.893貫100	18.283.177円70銭
昭和二十八年度	第1次	28.4.16〜28.5.26	41日	16回	東カロリン南方海域	15.437貫900	4.578.939円90銭
	第2次	28.10.1〜28.11.23	54日	19回	マーシャル東方海域	11.365貫900	4.468.389円10銭
	第3次	28.12.2〜29.1.16	46日	19回	バンダ海	14.203貫700	6,218.734円00銭
	第4次	29.2.8〜29.3.20	41日	8回	ブーゲンビル島西方海域	4.549貫000	1.469.646円00銭
	計					45.556貫500	16.735.709円00銭
昭和二十九年度	第1次	29.10.30〜29.12.16	48日	17回	バンダ海及びフローレス海	13.217貫900	4.199.492円00銭
	第2次	29.12.26〜30.2.20	57日	24回	バンダ海及びフローレス海	11.951貫000	3.079.172円00銭
	第3次	30.3.1〜30.4.20	51日	22回	チモール及びセレベス沿海	16.021貫500	3.255.929円00銭
	計					41.190貫400	10.534.593円00銭

II 昭和27年度鮪漁場調査

神威丸は10月25日、東北船渠株式会社に於け入渠工事を完了して出渠、直ちに昭和27年度鮪漁場調査出漁準備を行い、11月2日諸準備を完了して第1次航海に出漁、以来昭和28年3月末迄、ハワイ南西海区、バンダ海、及びスンダ、チモール沿海の鮪漁場調査に従事した。

I 概　要

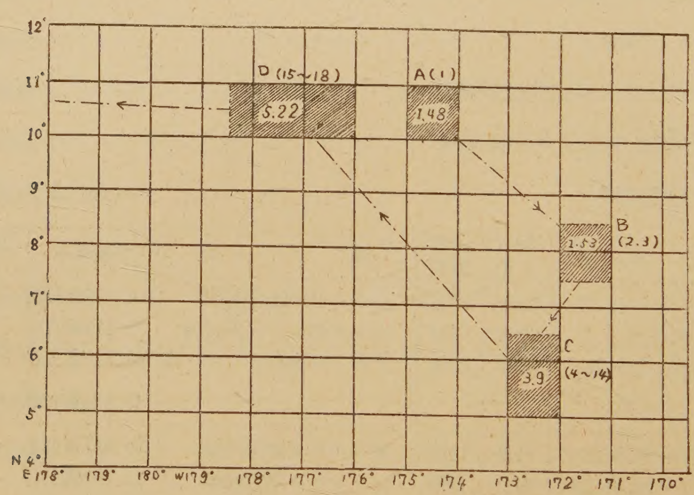
1. 実施期間、及び調査海域

要目 / 航海数	実施期間	調査期間	調査海域	延使用漁具数（1回平均）	延使用釣鉤数（1回平均）
第1次	27.11.2 ～27.12.24	27.11.19 ～27.12.10	N5°～11°　W171°～180°	6.121鉢（340鉢）	29.620本（1646本）
第2次	27.12.30 ～28.2.7	28.1.10 ～28.1.25	N5°～6°　E130°30′～131°20′ S4°～6°　E129°～131°	4.052鉢（338鉢）	20.260本（1.688本）
第3次	28.2.14 ～28.3.30	28.2.27 ～28.3.13	S5°～6°　E130°30′～131°20′ S8°～10°　E129°～130° S10°～14°　E120°～126°	4.332鉢（361鉢）	18.373本（1.531本）
計	延日数　138日 1航海平均　46日	延日数　53日 1航海平均17.6日		14.505鉢 1航海平均 4.835鉢 1回平均 345鉢	68.253本 1航海平均 22.751本 1回平均 1.625本

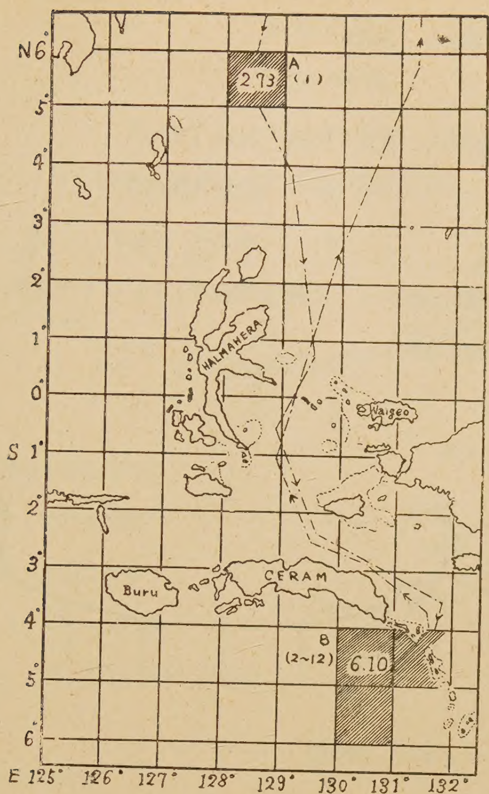
調査　操業海域図（斜線部分）

斜線内の数字は平均釣獲率
（　）内の数字は操業回数　を示す

第1次航海

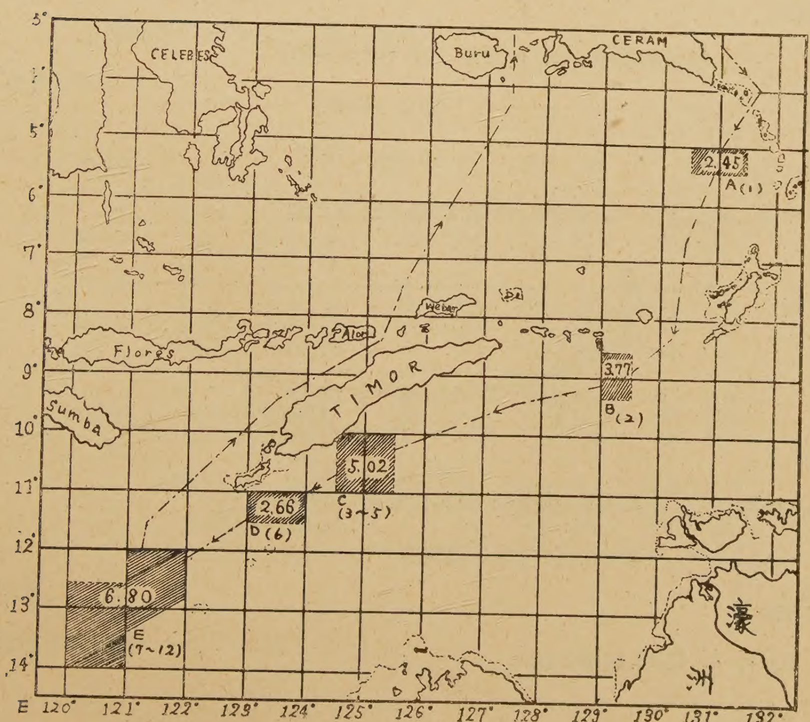


第 2 次 航 海



2.73
A (1)
HALMAHERA
Waigeo
Buru
CERAM
B (2~12)
6.10
N6°
5°
4°
3°
2°
1°
0°
S 1°
2°
3°
4°
5°
6°
E 125°
126°
127°
128°
129°
130°
131°
132°

第3次航海



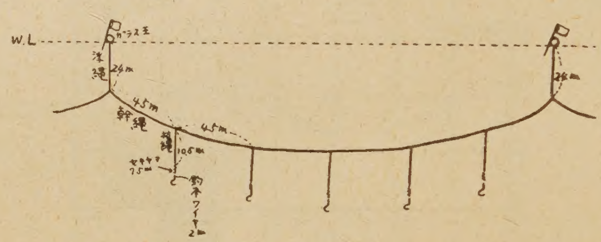
CELEBES
Buru
CERAM
2.45
A (1)
Webar
Flores
Alor
TIMOR
Sumba
3.77
B (2)
5.02
C (3~5)
2.66
D (6)
6.80
E (7~12)
濠
洲
5°
6°
7°
8°
9°
10°
11°
12°
13°
14°
E 120°
121°
122°
123°
124°
125°
126°
127°
128°
129°
130°
131°
132°

2. 漁　　具

a） 第1次航海　　　5本付　360鉢

1鉢分構成

浮縄	綿糸20番手	9匁～10匁	24米（16尋）		1本
幹縄	〃	〃	45米（30尋）		6本
枝縄	〃	〃	10.5米（7尋）		5本
セキヤマ	27番線3/3撚ワイヤに綿糸20番手4号をセキヤマせるもの			7.5米	5本
釣元ワイヤ	27番線3/3撚			2米	5本
釣鉤	鮪釣			3.8寸	5本
浮標	ガラス王			1尺及9寸	5ケ

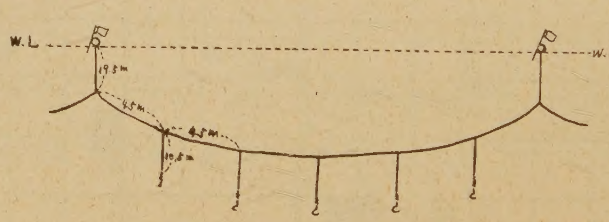


b） 第2次航海　　　5本付　360鉢

1鉢分構成

浮縄	綿糸20番手	9匁～10匁	19.5米（13尋）
幹縄	〃	〃	45米（30尋）
枝縄	〃	〃	10.5米（7尋）

セキヤマ、釣元ワイヤ、釣鉤、浮標は第1次航海と同じ



c） 第3次航海　　　5本付（1回から3回まで迄）　370鉢

　　　　　　　　　4本付（4回から12回迄）　　〃

1鉢分構成

(イ) 5本付　　第2次航海と同じ

(ロ) 4本付

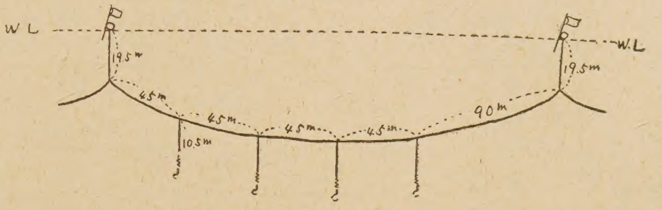
浮縄　綿糸20番手　9匁～10匁　19.5米（13尋）　1本

幹縄　〃　〃　45米（30尋）　4本

　〃　〃　90米（60尋）　1本

枝縄　〃　〃　10.5米（7尋）　4本

セキヤマ、釣元ワイヤ、釣鈎、浮標は第1.第2次航海と同じ



3. 主要仕込品積載量（I航海当り概略）

a) 燃　料　重油　60～65噸

　デーゼル油　2～2.5噸

　軽油　400～600立

b) 餌　料　冷速サンマ　35.000尾～40.000尾

c) 砕　氷　70噸

d) 其の他　冷凍紙　約2.000枚

　冷凍機用アンモニア　若干補充

4. 操業所要時間

航海別	操業 / 所要時間	投　縄	揚　縄	計
第1次	延所要時間 1回平均所要時間 1鉢平均所要時間	71h—15m 3h—58m 42s	227h—05m 12h—37m 2m—13s	298h—20m 16h—35m 2m—55s
第2次	延所要時間 1回平均所要時間 1鉢平均所要時間	50h—40m 4h—13m 45s	144h—35m 12h—03m 2m—08s	195h—15m 16h—16m 2m—53s
第3次	延所要時間 1回平均所要時間 1鉢平均所要時間	47h—50m 3h—59m 40s	139h—10m 11h—36m 1m—56s	187h—00m 15h—35m 2m—36s
計	延所要時間 1回平均所要時間 1鉢平均所要時間	169h—45m 4h—03m 42s	510h—50m 12h—10m 2m—07s	680h—35m 16h—13m 2m—49s

5. 漁獲成績

(イ) 魚種別漁獲高表　（　）は%を示す

の通り投縄時28.34°C、揚縄時28.36°C（平均）を示したがN10°線以北漁場では総平均27.52°C、N10°線以南漁場では総平均28.67°Cを示し10°C以上の水温差が認められた。投縄時及び揚縄時に於ける水温差は0～0.4と僅少であつた

全操業期間の表面水温は次の通り

表 面 水 温（単位°C）

要目	操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	平均
投縄時	最高	27.4	28.6	28.2	28.8	28.9	28.9	28.8	29.0	28.9	28.7	28.8	28.7	28.6	28.6	27.8	27.6	27.6	27.6	28.36
	最低	27.2	28.2	28.1	28.6	28.8	28.7	28.7	28.8	28.7	28.7	28.7	28.6	28.6	28.4	27.75	27.45	27.4	27.4	28.16
揚縄時	最高	27.6	28.6	28.2	28.7	29.0	28.9	28.8	29.0	29.0	28.7	28.7	28.8	28.6	28.6	27.8	27.5	27.6	27.6	28.43
	最低	27.3	28.2	28.2	29.0	28.8	28.8	28.7	28.8	28.6	28.7	28.6	28.6	23.6	28.4	27.6	27.4	27.4	27.4	28.28
平均	投縄時	27.3	28.4	28.15	28.7	28.85	28.8	28.75	28.9	28.8	28.7	28.75	28.65	28.6	28.5	27.78	27.53	27.5	27.5	28.34
	揚縄時	27.45	28.4	28.2	28.85	28.9	28.85	28.75	28.9	28.8	28.7	28.65	28.7	28.6	28.5	27.7	27.45	27.5	27.5	28.36
温度差	投縄時	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0	0.1	0.1	0	0.2	0.05	0.15	0.2	0.2	0.15
	揚縄時	0.3	0.4	0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0	0.1	0.2	0	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.18

(ロ) 漁 況

主要魚種漁獲高（尾）及び釣獲率（（ ）内の数字）

魚種 ＼ 回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
メバチ	16 (0.99)	26 (1.50)	9 (0.52)	41 (2.25)	76 (4.18)	19 (1.06)	43 (2.39)	39 (2.36)	36 (2.12)	49 (2.97)	28 (1.67)	37 (2.08)	16 (0.91)	17 (1.03)	23 (1.53)	64 (4.85)	67 (5.08)	79 (6.08)	685 (2.31)
キハダ	3 (0.19)	2 (0.11)	3 (0.17)	16 (0.88)	9 (0.49)	7 (0.39)	21 (1.17)	49 (2.97)	18 (1.06)	40 (2.42)	44 (2.62)	15 (0.84)	19 (1.09)	11 (0.67)	6 (0.40)	13 (0.98)	6 (0.45)	6 (0.46)	288 (0.97)
カジキ類	5 (0.31)	8 (0.46)	5 (0.29)	16 (0.88)	17 (0.93)	13 (0.72)	6 (0.33)	5 (0.30)	5 (0.29)	5 (0.30)	8 (0.48)	5 (0.28)	7 (0.40)	7 (0.42)	2 (0.13)	8 (0.61)	4 (0.30)	6 (0.46)	132 (0.42)
計	24 (1.48)	36 (2.07)	17 (0.99)	73 (4.01)	102 (5.60)	39 (2.17)	70 (3.89)	93 (5.64)	59 (3.47)	94 (5.70)	80 (4.76)	57 (3.20)	42 (2.40)	35 (2.12)	31 (2.07)	85 (6.44)	77 (5.83)	91 (7.00)	1.105 (3.73)

魚種／航海数	メバチ	キハダ	クロマグロ	ビンチョウ	マカジキ	メカジキ	クロカワ	シロカワ	バセウ	サメ	其の他	計
第1次	685 (56.24)	288 (23.64)		12 (0.99)	3 (0.25)	3 (0.25)	106 (8.70)		20 (1.64)	43 (3.53)	58 (4.76)	1.218 (100)
第2次	288 (24.57)	656 (55.97)			12 (1.03)	5 (0.43)	161 (13.74)	42 (3.58)	8 (0.68)			1.172 (100)
第3次	124 (12.49)	424 (42.70)	219 (22.06)	14 (1.41)	5 (0.50)	5 (0.50)	126 (12.69)	48 (4.83)	28 (2.82)			993 (100)
計	1.097 (32.43)	1.368 (40,44)	219 (6.47)	26 (0.77)	20 (0.59)	13 (0.38)	393 (11.62)	90 (2,67)	56 (1.65)	43 (1.27)	58 (1.71)	3,383 (100)

(ロ) 水揚高一覧表

航海数	1	2	3	計
水揚地	三　　崎	三　　崎	三　　崎	
魚種／水揚月日	27.12.25	28. 2. 8	28. 3.30	
メバチ	9.162〆100 4.187.896円20	4.653〆300 2.039.850円70	1.490〆000 887.878円60	15.305〆400 7.115.625円50
キハダ	2.330〆100 941.352円70	6.487〆500 2.221.201円90	4.336〆600 1.973.983円50	13.154〆200 5.136.538円10
クロマグロ			3.873〆500 1.583.121円30	3.873〆500 1.583.121円30
ビンチョウ	74〆600 24,456円80		80〆400 30.121円50	155〆000 54.578円30
クロカワ	2.012〆300 835.855円30	2.831〆100 1.032.985円50	2.293〆100 1.051.720円60	7.136〆500 2.920.561円40
シロカワ		1.307〆800 457.214円60	1.437〆400 628.543円30	2.745〆200 1.085.757円90
マカジキ	21〆300 32.759円40	99〆200 43.197円00	45〆400 27.182円80	165〆900 103.139円20
メカジキ		69〆000 24.060円80	76〆900 29.211円70	145〆900 53.272円50
バセウ	72〆500 17.900円40	17〆700 4.125円00	255〆000 83,606円10	345〆200 105.631円50
サメ	162〆000 22.106円50			
其の他	657〆200 78.481円70	47〆100 8.441円80	貫数不明 15.922円00	704〆300 (貫数一部不明)
合計	14,492〆100 6.140.809円00	15.512〆700 3.831.077円30	13.888〆300 6.311.291円40	43.893〆100 18,283.177円70

II 各航海別調査結果

1）第一次航海

昭和27年10月30日 浜島より三崎へ廻航し、11月2日出漁準備完了して三崎を出港、途中海上平穏、11月19日漁場着第1回操業するも思はしからず、SEに適水を行ひ21日第2回操業、釣獲率は稍上昇するも芳しからず22日縄揚げ后適水、24日第4回操業、釣獲率は上昇、同海区にて12月4日（14回目）まで連続操業するも釣獲率は次第に悪くなり4日縄揚げ后再度適水（NWへ）を行い7日第15回目を投縄、これより毎回W寄りに操業、この海区の釣獲率は極めて良好で12月10日48回目を以て満船となり帰途につく。帰途も海上平穏にして12月24日三崎に入港す。

(イ) 海　　況

海上は連日比較的平穏で、風向は東寄りの風で3～4、潮流も東へ1浬内外であつた、表面水温は次表

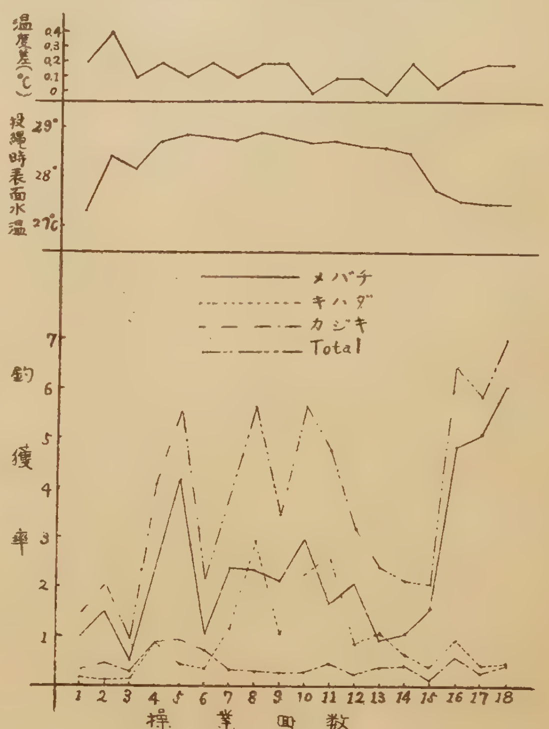
上表に示す通りメバチの釣獲率は2.31で総漁獲尾数の56%を占め、キハダは24%で之に次いでゐる。カジキ類ではクロカワが106尾でカジキ類の大半を占めバセウが20尾で此に次いでゐる。サメは7回以后雑魚は10回以后投棄した。各操業回数別釣獲率は第18回 7.0を示して最高、漁場別に見れば前に掲げた操業海域図に示される通りD漁場が平均釣獲率5.22で最高、C漁場が3.6で此に次ぐ。

本航海の漁場を大きく(1)N10°線以北漁場（平均水温27.5°C）と、(2)N10°線以南漁場（平均水温28.4°）とに分けて見ればメバチは(1)の漁場での釣獲率が(2)の漁場に比し可成り上廻つてゐるが、一方キハダでは(1)の漁場での釣獲率が(2)の漁場に比し極めて低い。カジキ類については兩漁場間の優劣は現れていない。（註、(1)の漁場では1.15.16.17.18回操業、(2)の漁場では2回～14回迄操業）

尙主要魚種の釣獲率を投縄時に於ける平均表面水温及び全水温差とを左図に掲げたが水温差が僅少な為、兩者の相関は見出せない。

メバチ、キハダ、クロカワについての枝縄別釣獲尾数及び雄雌別については下表の通りである。

主要魚種釣獲率と投縄時表面水温



メ　　バ　　チ

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
枝縄No.	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	9
	2	3	5	1	7	11	6	4	9	3	5	1	2	3	4	3	12	10	12	101
	3	6	7	3	16	31	9	12	13	10	16	9	14	4	7	6	20	21	31	235
	4	3	7	3	11	13	0	3	6	7	6	5	8	4	5	2	7	13	9	112
	5	1	0	0	0	2	0	0	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	11
	もつれ	2	6	1	7	19	4	23	11	14	20	12	12	2	0	12	24	23	25	217
雌雄別	♂	6	15	4	20	35	6	18	16	19	27	18	19	11	12	16	42	46	45	375
	♀	10	10	4	18	38	13	25	19	17	22	10	18	5	5	6	22	21	34	297
	不明		1	1	3	3			4							1				13

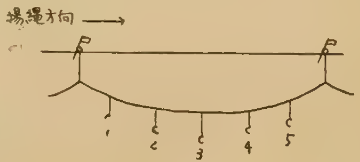
キ　　ハ　　ダ

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
枝縄No.	1	0	1	0	3	1	0	0	0	1	0	4	0	1	0	1	0	0	1	16
	2	0	0	1	4	1	4	3	12	1	8	9	5	2	5	2	4	1	1	63
	3	3	1	1	2	1	3	6	16	6	11	14	4	7	3	0	4	3	3	88
	4	0	0	1	3	5	0	5	13	6	11	13	2	5	2	1	4	1	1	73
	5	0	0	0	2	0	0	2	2	2	2	2	0	3	1	1	0	0	0	17
	もつれ	0	0	0	2	1	0	5	6	2	8	2	4	1	0	1	1	1	0	34
雌雄別	♂	2	0	1	8	2	1	5	18	14	25	23	5	10	6	6	11	3	1	141
	♀	1	2	2	8	7	6	16	30	4	14	21	10	9	5	0	2	3	5	145
	不明								1		1									2

ク　　ロ　　カ　　ワ

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
枝縄No.	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	8
	2	1	0	0	1	1	3	0	0	2	1	3	1	2	1	0	1	2	1	20
	3	0	2	0	4	5	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	18
	4	0	2	0	2	2	2	3	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	17
	5	0	1	3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
	もつれ	1	1	0	5	5	4	2	3	0	1	2	0	3	2	1	2	2	1	35
雌雄別	♂	3	6	5	13	14	12	5	5	5	3	7	3	6	5	1	6	4	3	106
	♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	不明																			

尚枝縄No.は左図に示される通りに決めた。



上表に見られる通り各魚種共1と5の両端の釣には少く、殆んど2.3 4.の釣にて漁獲され特に3に多い、メバチに於てはこれが最も顕著に見られ次いでキハダ、クロカワの順にこの傾向が見られる。雄雌別については、メバチでは雌が雄に比し可成り多く、キハダでは略同数であつたが、クロカワに於ては全部が雄であつた事は注目に値する。

2)　第二次航海

昭和27年12月30日諸準備完了して浜島港を出帆、第2次航海に出漁、途中 1月3日台風に遭遇、風速30～40m/sの風を受け、シーアンカーを投入して支えるも波浪の為各部破損、1月4日風浪収まり再び沖え1月10日ミンダナオ沖にて第1回を操業するも漁思はしからず、更に南下する。1月15日バンダ海に入り、第2回操業以后この海区にて12回迄連続操業し1月25日を以て満船となり帰途に就く。帰途は海上平穏、2月7日三崎に入港した。

(イ)　海　　況

漁場では海上は連日平穏で、風向はW～NW、風力2～3、潮流は殆んど無く、水色は2であつた。表面水温は投縄時平均28.53°C、揚縄時平均28.60°Cで投縄時及び揚縄時に於ける夫々の水温差は0～0.3°Cで極めて僅少であつた。

全操業期間に於ける表面水温は次表の通り。

表　面　水　温　（単位°C）

要目＼操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
投縄時	最高	28.4	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.5	28.6	28.6	28.8	28.6	28.4	28.58
	最低	28.3	28.6	28.4	28.5	28.4	28.5	28.5	28.4	28.5	28.6	28.6	28.4	28.48
揚縄時	最高	28.6	28.7	28.7	28.6	28.75	28.6	28.8	28.6	28.6	28.8	28.6	28.6	28.66
	最低	28.4	28.6	28.7	28.6	28.6	28.6	28.5	28.6	28.4	28.6	28.5	28.4	28.54
平均	投縄時	28.35	28.6	28.5	28.55	28.5	28.55	28.5	28.5	28.55	28.7	28.6	28.4	28.53
	揚縄時	28.5	28.65	28.7	28.6	28.68	28.6	28.65	28.6	28.5	28.7	28.55	28.5	28.60
温度差	投縄時	0.1	0	0.2	0.1	0.2	0.1	0	0.2	0.1	0.2	0	0	0.10
	揚縄時	0.2	0.1	0	0	0.15	0	0.3	0	0.2	0.2	0.1	0.2	0.12

(ロ)　漁　　況

主要魚種漁獲高（尾）及び釣獲率（（）内の数字）

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
メバチ	24 (1.52)	30 (1.97)	28 (1.70)	36 (2.18)	27 (1.54)	36 (2.09)	24 (1.38)	16 (0.92)	11 (0.64)	30 (1.76)	8 (0.46)	28 (1.61)	298 (1.47)
キハダ	15 (0.95)	62 (4.07)	94 (5.70)	36 (2.18)	44 (2.51)	51 (2.96)	57 (3.28)	42 (2.41)	41 (2.38)	48 (2.82)	85 (4.89)	81 (4.66)	656 (3.24)
カジキ類	4 (0.25)	29 (1.90)	14 (0.85)	12 (0.73)	27 (1.54)	25 (1.45)	27 (1.55)	22 (1.26)	20 (1.16)	18 (1.06)	14 (0.80)	16 (0.92)	228 (1.13)
計	43 (2.73)	121 (7.93)	136 (8.24)	84 (5.09)	98 (5.60)	112 (6.49)	108 (6.21)	80 (4.58)	72 (4.17)	96 (5.65)	107 (6.15)	125 (7.18)	1182 (5.83)

上表に示す通りキハダの釣獲率は1回平均3.24で総漁獲尾数の56%を占めメバチは25%でこれに次いでゐる。カジキ類ではクロカワが161尾でカジキ類の2/3を占め、シロカワが42尾で此れに次いでゐる。サメ及び雑魚は総て投棄した。操業回数別に釣獲率を見ると、第3回が8.24で最高を示し、第1回のミンダナオ沖での操業を除けば、このバンダ海に於けるメバチ、キハダ、カジキ類の平均釣獲率は6.1となり、この漁場の優秀さが認められる。

主要魚種の釣獲率と投縄時に於ける表面水温及び温度差を図示して掲げたが、本航海に於ても温度差僅少の為、相関は見出せない。

3） 第三次航海

昭和28年2月14日、浜島港出帆、第3次航海に出漁、途中海上至極平穏にして、2月26日バンダ海に入る、パンチヤングル島附近にてメジ、鰹の大群を多く見る。2月27日第1回目を操業するも漁思はしからず南下して、3月1日チモール海に入りチモール島東沖にて第2回目を操業。依然漁少くWSWに適水3月3日チモール島の南沿海に於て第3回目を操業、漁模様良好となり第6回迄連続操業するもシヤチの群多く60尾余り喰はれた為適水の上、3月8日第7回以后全海区にて12回迄連続操業し3月13日を以て満船となり帰途に就く。帰途も海上至極平穏にして3月30日三崎に入港した。

(イ) 海　　況

海上は連日至極平穏、風向は定まらず風力は0～2、潮流は全く認められず、水色は2であつて、表面水温は投縄時平均30.37°C、揚縄時平均30.93°C、で投縄時の温度差0～1.4°C揚縄時の温度差0.5～2,7°Cと、第1次、第2次航海に比し温度差の開きが可成り見られた。

全操業期間に於ける表面水温は次の通り

主要魚種釣獲率と表面水温（第2次航海）

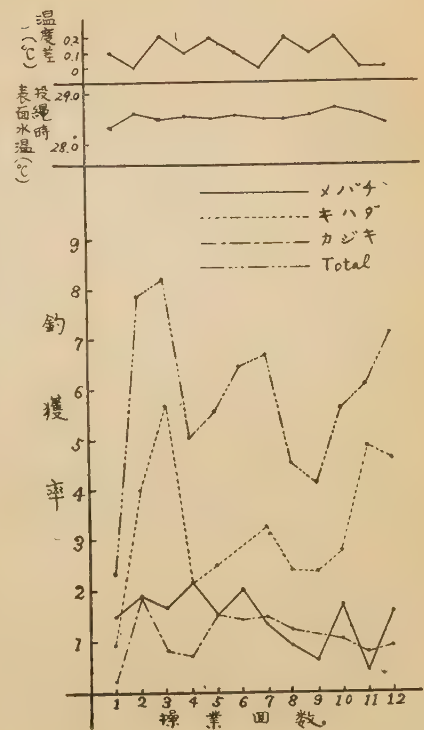


表　面　水　温　（単位°C）

要目	操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
投縄時	最　高	29.2	29.7	31.2	30.0	30.2	30.4	30.4	31.0	31.6	31.2	31.0	31.1	30.58
	最　低	29.0	29.0	29.8	29.8	30.0	30.1	30.4	30.6	30.6	30.8	30.8	31.0	30.16
揚縄時	最　高	30.2	30.6	31.6	30.8	31.8	33.0	31.2	32.2	31.8	31.8	31.6	31.9	31.54
	最　低	29.1	29.4	29.9	30.3	30 2	30.3	30.4	30.7	30.8	30.7	31.0	31.1	30.33
平　均	投縄時	29.1	29.35	30.5	29.9	30.1	30.25	30.4	30.8	31.1	31.0	30.9	31.05	30.37
	揚縄時	29.65	30.0	30.75	30.55	31.0	31.65	30.8	31.45	31.3	31.25	31.3	31.5	30.93
温度差	投縄時	0.2	0.7	1.4	0.2	0.2	0.3	0	0.4	1.0	0.4	0.2	0.1	0.35
	揚縄時	1.1	1.2	1.7	0.5	1.6	2.7	0.8	1.5	1.0	1.1	0.6	0.8	1.22

(ロ) 漁　　況

次の表に示す通りキハダの釣獲率は1回平均2.31で総漁獲尾数の43%を占めインドマグロは22%で之に次ぐ、カジキ類はクロカワが126尾でカジキ類の1/2以上を占めシロカワが48尾で之に次ぐ。この海区ではメバチは少く、ビンチョウが僅かながら漁獲された。

月日			11. 19	11. 21	11. 22	11. 24	11. 25	11. 26	11. 27	11. 28
操業回数			1	2	3	4	5	6	7	8
漁場	投縄開始	Lat	N10°—09′	7°—42′	8°—08′	5°—49′	5°—29′	5°—32′	5°—29′	5°—23′
		Long	W174°—38′	171°—17′	171°—35′	172°—18′	172°—09′	172°—06′	172°—08′	172°—06′
	投縄終了	Lat	N10°—04′	8°—03′	8°—14′	6°—12	5°—41′	5°—40′	5°—39′	5°—43′
		Long	W174°—12′	171°—39′	172°—01′	172°—30′	172°—31′	172°—28′	172°—30′	172°—22′
海況気象観測時			12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量		bc6	b2	c8	bc5	bc	bc	o	bc
	風向風力		NE3	ENE3	NE3	ENE2	ENE3	ENE3	E 4	ESE3
	気圧		1011	1008	1007	1011	1009	1008	1008	1008
海況	水温	投縄時	27.2—27.4	28.6—28.2	28.2—28.1	28.6—28.8	28.8—28.9	28.7—28.9	28.7—28.8	28.8—29.0
		揚縄時	27.6—27.3	28.6—28.2	28.2	29.0—28.7	29.0—28.8	28.9—28.8	28.7—28.8	28.8—29.0
	水色		2	2	2	2	2	2	2	2
	流向速		WS 1′	NE/E1′	NE/E1′	E/N1.5′	E 1′	E/N 1′	E/N 1′	E/N 1′
投縄時分			0050—0455	0130—0540	0330—0710	0105—0525	0205—0630	0305—0750	0215—0615	0230—0645
揚縄時分			1020—2105	1045—2325	1110—2205	1005—2235	1030—0115	1100—0030	1020—0045	1055—2330
使用縄鉢数			324	348	344	364	364	360	360	330
餌料種類数量			冷凍さんま 1620尾	〃 1740	〃 1720	〃 1820	〃 1820	〃 1800	〃 1800	〃 1650
漁獲種類（尾）	びんちよう									
	めばち		16	26	9	41	76	19	43	39
	きはだ		3	2	3	16	9	7	21	49
	めかじき		1							
	まかじき							1		
	くろかわ		3	6	5	13	14	12	5	5
	ばせう		1	2		3	3		1	
	さめ		8	8	6	9	8	4		
	その他		5	7	4	8	8	4	3	11
備考			縄揚げ後E/Sえ適水	縄揚げ後W/Nえ	縄揚げ後S/Wえ	縄揚げ後SW/Wえ	縄揚げ後WNWえ	縄揚げ後W/S1/2え	縄揚げ後WSWえ サメは投棄する	縄揚げ後WNWえ

11. 29	11. 30	12. 1	12. 2	12. 3	12. 4	12. 7	12. 8	12. 9	12. 10
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5°—25′	5°—30′	5°—21′	5°—23′	5°—28′	5°—19′	10°—26′	10°—45′	10°—47′	10.—43′
172°—09′	172°—08′	172°—02′	172°—08′	172°—09′	172°—00′	177°—39′	178°—25′	178°—42′	178°—50′
5°—38′	5°—46′	5°—34′	5°—35′	5°—39′	5°—30′	10°—36′	10°—54′	10°—55′	10°—51′
172°—31′	172°—28′	172°—22′	172°—29′	172°—30′	172°—23′	178°—01′	178°—50′	179°—06′	179°—12′
12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
b2	bc 6	bc 8	b 2	bc 5	b 2	c 7	c 7	o 10	c 8
E 3	E 4	ESE3	ESE3	SE 3	ESE3	ENE3	NE 4	ENE4	NE 4
1009	1008.5	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1011	1011
28.7—28.9	28.7	28.7—28.8	28.6—28.7	28.6	28.4—28.6	27.75—27.8	27.45—27.6	27.4—27.6	27.4—27.6
28.6—29.0	28.7	28.6—28.7	28.6—28.8	28.6	28.4—28.6	27.6—27.8	27.4—27.5	27.4—27.6	27.4—27.6
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E/S 1′	ESE0.7′	E1/2S1′	ESE 1′	E/N 1′	E/S1′	SW0.7	W/S0.8	W/S0.8	W/S0.5
0330—0710	0250—0640	0245—0650	0300—0725	0340—0740	0110—0540	0630—0905	0255—0625	0240—0610	0240—0610
1100—0050	1035—0040	1030—2400	1030—0015	1030—0010	1010—2130	1210—2240	1035—2130	1035—2150	0955—2205
340	330	336	356	350	330	300	330	330	325
〃 1700	〃 1650	〃 1680	〃 1780	〃 1750	〃 1650	〃 1500	〃 1320	〃 1320	1300
						2	4		6
36	49	28	37	16	17	23	64	67	79
18	40	44	15	19	11	6	13	6	6
				1					1
	1						1		
5	3	7	3	6	5	1	6	4	3
	1	1	2		2	1	1		2
5							1	2	
縄揚げ後NW/Wえ	縄揚げ後W/Sえ雑魚も投棄する	縄揚げ後NW/W1/2Wえ	縄揚げ後NW/Wえ	縄揚げ後WSWえ	縄揚げ後NWえ	縄揚げ後WNWえ	本日より投縄 4本付とする 縄揚げ後WSWえ	縄揚げ後漂泊	縄揚げ後満船となり帰途につく

月　日		1. 10	1. 15	1. 16	1. 17	1. 18	1. 19	1. 20	1. 21	1. 22	1. 23	1. 24	1. 25
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
漁場 投縄開始	Lat	N5°—18′	S5°—32′	5°—28′	5°—05′	5°—05′	5°—17′	5°—19′	5°—12′	5°—13′	4°—51′	4°—49′	4°—58′
	Long	E128°—40′	E131°—37′	131°—20′	131°—09′	131°—17′	131°—25′	131°—25′	131°—30′	131°—23′	130°—35′	130°—34′	130°—35′
投縄終了	Lat	N5°—19′	S5°—19′	5°—04′	5°—28′	5°—28′	5°—39′	5°—42′	5°—37′	5°—36′	4°—24′	5°—10′	5°—09′
	Long	E128°—16′	E131°—19′	131°—12′	131°—18′	131°—22′	131°—38′	131°—35′	131°—30′	131°—39′	130°—27′	130°—53′	131°—00′
海況気象観測時		12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量	b	bc	bc	c	bc	c	bc	c	c	o	c	bc
	風向風力	NE2	WNW3	WNW3	W2	WNW2	WNW2	WNW2	NW3	WNW3	W 4	WNW2	WNW2
	気圧	1011.5	1009	1009	1010	1010	1010.5	1010.5	1009	1010	1009.5	1008	1008
海況 水温	投縄時	28.3—28.4	28.6	28.4—28.6	28.5—28.6	28.4—28.6	28.5—28.6	28.5	28.4—28.6	28.5—28.6	28.6—28.8	28.6	28.4
	揚縄時	28.4—28.6	28.6—28.7	28.7	28.6	28.6-28.75	28.6	28.5—28.8	28.6	28.4—28.6	28.6—28.8	28.5—28.6	28.4—28.6
	水色	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	流向速	ENE0.5	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil
投縄時間		0750—1150	0600—1015	0535—0950	0545—0950	0510—0930	0515—0945	0535—0955	0520—0950	0515—0945	0700—1025	0700—1110	0615—1035
揚縄時間		1500—0115	1535—0240	1400—0210	1300—0030	1300—0125	1300—0130	1315—0235	1300—0040	1310—0115	1520—0330	1410—0220	1330—0725
使用縄鉢数		315	305	330	330	350	345	348	348	345	340	348	348
餌料種類数量		冷凍さんま 1575尾	〃 1525	〃 1650	〃 1650	〃 1750	〃 1725	〃 1740	〃 1740	〃 1725	〃 1700	〃 1740	〃 1740
漁獲種類（尾）	びんちよう												
	めばち	24	30	28	36	27	36	24	16	11	30	8	28
	きはだ	15	62	94	36	44	51	57	42	41	48	85	81
	めかじき	1								1	2		1
	まかじき		1		2	2	1	1		2		2	1
	くろかわ	3	23	11	10	25	18	19	11	8	11	10	12
	しろかわ		5	3			5	7	9	7	4	2	
	ばせう						1		2	2	1		2
	その他												
備考		縄揚げ後S1/2Eにて適水さめ及び雑魚は漁獲せず	縄揚げ後NW/Nに潮上り	縄揚げ後NNWえ	縄揚げ後E/Nえ	縄揚げ後SSEえ	縄揚げ後NWえ	縄揚げ後NW/Wえ	縄揚げ後NW/Wえ	縄揚げ後NW/Wえ	縄揚げ後SSWえ	縄揚げ後SSWえ	縄揚げ後満船となり帰途につく本日の漁獲物の中バチ3.キハダ4.クロカワ1.バセウ1 魚艙に入らぬ為投棄する

昭和二十七年度第三次航海

月 日		2.27	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
漁場 投縄開始	Lat	S 5°—19′	8°—42′	10°—30′	10°—28′	10°—38′	11°—04′	12°—15′	12°—54′	12°—52′	12°—50′	13°—03′	13°—00′
漁場 投縄開始	Long	E 131°—16′	129°—30′	125°—16′	125°—03′	124°—47′	123°—37′	121°—20′	120°—58′	120°—59′	121°—06′	120°—43′	120°—42′
漁場 投縄終了	Lat	S 5°—19′	9°—15′	10°—52′	10°—25′	10°—27′	11°—14′	12°—43′	13°—01′	13°—02′	13°—01′	12°—44′	12°—39′
漁場 投縄終了	Long	E 130°—50′	129°—10′	124°—52′	124°—34′	125°—18′	123°—10′	121°—07′	120°—28′	120°—24′	120°—37′	120°—19′	120°—16′
海況気象観測時		12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
気象	風向風力	calm	calm	NW1	S 2	NE 1	calm	WSW 1	W 1	calm	S 1	S 2	E 2
気象	気圧	1012	1012	1010	1010	1011	1010	1011	1011	1012.5	1010.5	1011.5	1010
海況 水温	投縄時	29.0—29.2	29.0—29.7	29.8—31.2	29.8—30.0	30.0—30.2	30.1—30.4	30.4	30.6—31.0	30.6—31.6	30.8—31.2	30.8—31.0	31.0—31.1
海況 水温	揚縄時	29.1—30.2	29.4—30.6	29.9—31.6	30.3—30.8	30.2—31.8	30.3—33.0	30.4—31.2	30.7—32.2	30.8—31.8	30.7—31.8	31.0—31.6	31.1—31.9
海況	水色	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
海況	流向速	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil	nil
投縄時間		0420—0845	0550—1020	0640—1100	0450—0850	0610—1000	0740—1115	0605—1000	0720—1105	0700—1100	0720—1115	0650—1045	0745—1135
揚縄時間		1430—0055	1400—0045	1445—0135	1335—0100	1430—0140	1445—0220	1430—0230	1600—0330	1500—0300	1500—0315	1500—0330	1500—0345
使用縄鉢数		335	355	355	355	367	367	367	367	367	367	365	365
餌料種類数量		冷凍さんま 1675尾	〃 1775	〃 1775	〃 1420	〃 1468	〃 1468	〃 1468	〃 1468	〃 1468	〃 1468	〃 1460	〃 1460
漁獲種類（尾）	びんちょう								1	2		9	2
漁獲種類（尾）	めばち	6	20	7	8	3	1	5	12	19	13	11	19
漁獲種類（尾）	きはだ	16	32	43	82	28	18	34	53	29	31	34	24
漁獲種類（尾）	くろまぐろ			3	3	5	5	13	35	40	27	52	36
漁獲種類（尾）	めかじき	2		1			1			1			
漁獲種類（尾）	まかじき	2								2	1		
漁獲種類（尾）	くろかわ	7	9	9	7	6	10	5	17	14	13	11	18
漁獲種類（尾）	しろかわ	3	3	5	4	4		6	4	3	6	3	7
漁獲種類（尾）	ばせら	5	3	7	4	5	4				まんだい 1		
備考		0845—1230 縄廻りを行う 縄揚げ後SW/W1/2Wえ適水	縄揚げ後WSWに適水	投縄終了時下層水温100m—25.1 50m—28.7 縄揚げ後Nえ	揚縄中カツオ群多く見る 縄揚げ後E/Sえ 枝縄を4本付とする	縄揚げ後W/S1/2Sえ	シャチの為60尾余り食われ全く駄目 縄揚げ後ENEえ適水	縄揚げ後SW/Sえ	1315 シャチを見て揚縄始む 1415 シャチ食われなく再び漂泊 縄揚げ後WSWえ	縄揚げ後漂泊	縄揚げ後SWえ	縄揚げ後E 1/2N	縄揚げ後満船となり帰途につく

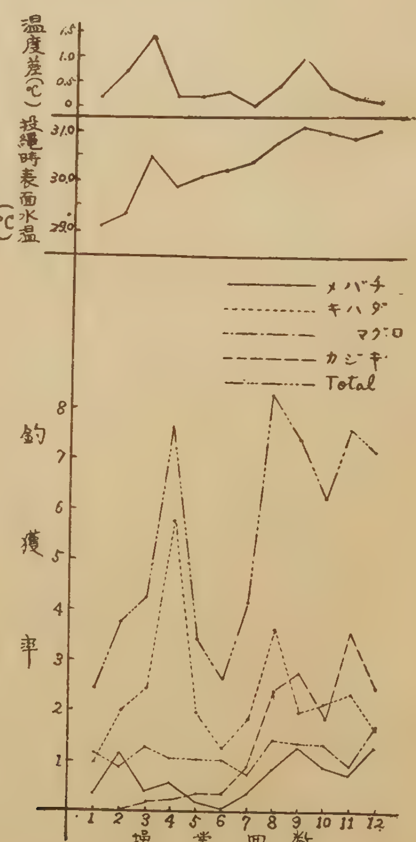
主要魚種漁獲高（尾）及び釣獲率（（　）内の数字）

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
メバチ	6 (0.34)	20 (1.13)	7 (0.39)	8 (0.56)	3 (0.20)	1 (0.07)	5 (0.34)	12 (0.82)	19 (1.29)	13 (0.89)	11 (0.75)	19 (1.30)	124 (0.67)
キハダ	16 (0.96)	32 (1.80)	43 (2.42)	82 (5.[illegible]8)	28 (1.91)	18 (1.23)	34 (2.32)	53 (3.61)	29 (1.98)	31 (2.11)	34 (2.33)	24 (1.64)	424 (2.31)
インドマグロ	0 (0)	0 (0)	3 (0.17)	3 (0.21)	5 (0.34)	5 (0.34)	13 (0.89)	35 (2.38)	40 (2.72)	27 (1.84)	52 (3.56)	36 (2.47)	219 (1.19)
カジキ類	19 (1,13)	15 (0.85)	22 (1.24)	15 (1.06)	15 (1.02)	15 (1.02)	11 (0.75)	21 (1.43)	20 (1.36)	20 (1.36)	14 (0.96)	25 (1.71)	212 (1.15)
計	41 (2.45)	67 (3.77)	75 (4.23)	108 (7.61)	51 (3.47)	39 (2.66)	63 (4.29)	121 (8.24)	108 (7.36)	91 (6.20)	111 (7.60)	104 (7.12)	979 (5.33)

操業回数別に釣獲率を見ると、第８回が8.24で最高を示し、漁場別にはE漁場（調査操業海域図参照）が最高で釣獲率6.8 C漁場が之に次ぎ5.02.と、第2次航海に劣らぬ好成績を収めた。魚種別にE．Cの両漁場を比較すればメバチはCよりEが優位、ギハダはEよりCが稍良好、インドマグロは、CよりEが圧倒的優位を示している。カジキ類については差が認められない。

釣獲率と投縄時の表面水温及び温度差を図示して左に掲げたが特別の関係は見られない。

主要魚種釣獲率と表面水温



Ⅲ 昭和年28度鮪漁業調査

本場遠洋漁業指導船神威丸は、昭和28年4月16日より仝年5月26日迄及び 昭和28年10月1日より昭和29年 3月20日に至る間、南洋諸島マーシャル方面よりソロモン海域、或はバンダ海域に亘り鮪漁場調査に従事し、 4航海を実施した。尚第四次航海に於ては本県宿田曾村の第一西の宮丸の遭難救助及び第五福龍丸原爆被害に伴ふ魚価の暴落、入港指定港の設定、船体漁獲物等の放射能測定検査等漁業実施の上に種々の困難を生じた。原爆関係に就いては、第一西の宮丸救助と共に第四次航海に於て若干附記する事とした。

調査方法

1. 海洋調査

昭和27年度と仝様

2. 漁業試験

昭和27年度と仝様、但し使用延縄の仕立は下記に示す通りで、若干相違してゐる

3. 設　　備

昭和27年度と仝様

4. 漁　　具

1鉢分についての仕立

部分名	材料	第一次航海	第二〜第四次航海
浮　縄	綿糸20番手　10匁	24.0米(16尋)	24.0米(16尋)
幹　縄	〃　〃	45.0米(30尋)	45.0米(30尋)
枝　縄	〃　〃	10.5米 (7尋)	10.5米 (7尋)
セキヤマ	27番線⅜撚ワイヤに綿糸20番手4号糸をセキマキせるもの	7.5米　5本	7.5米　4本
釣元ワイヤー	27番線⅜撚り	2.0米　5本	2.0米　4本
釣　鈎	銀　鍍	3.8寸　5本	3.8寸　4本

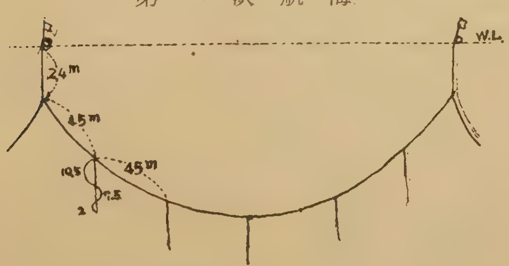
a) 第一次航海

5本付　365鉢

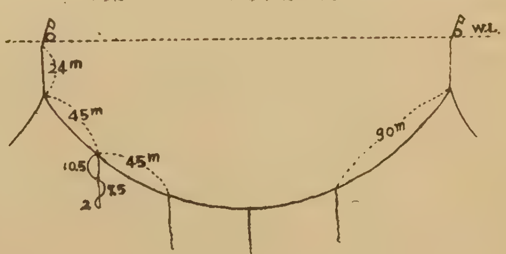
b) 第二〜第四航海

4本付　360〜380鉢

第 一 次 航 海



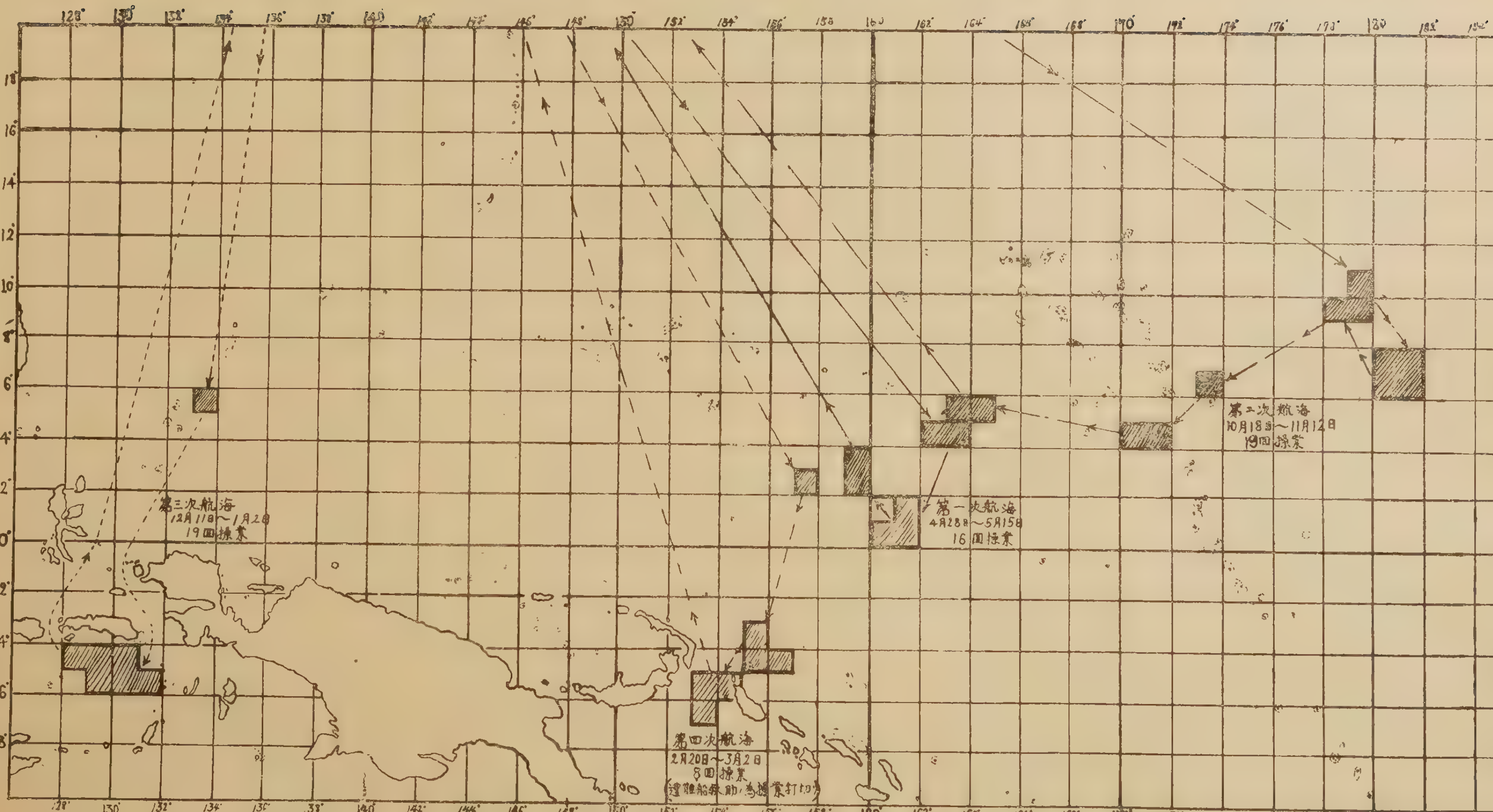
第 二 〜 四 次 航 海



5. 主要仕込品積載量

昭和27年度と略仝様である。

昭和28年度神威丸鮪延縄操業海区の図



I 概 要

1. 実施期間区域回数

航海別	実施期間	操業期間	操業回数	漁場		
第一次航海	昭28.4.16〜28.5.26	28.4.28〜28.5.15	16回	E 159°〜163° N0°〜5°		
二 〃	〃28.10.1〜28.11.23	28.10.18〜28.11.12	19	E 178°〜W178° N6°〜N10°	E 170°〜E 173° N4°—N6°	E 163°—E 164° N5°—N6°
三 〃	〃28.12.2〜29.1.16	28.12.11〜29.1.2	19	E 133° N5°	E 129°—131° S4°—5°	
四 〃	〃29.2.8〜29.3.20	29.2.20〜29.3.2	8	E 157° N2°	E 153°—156° S3°—6°	

2. 漁獲高一覧表

(イ) 漁獲尾数及び総数に対する魚種別百分率

魚種＼航海別	第一次航海 28.4—5	第二次 28.10—11	第三次 28.12—29.1	第四次 29.2—3	計
	%	%		%	%
ビンナガ	201 (10.1)	1 (0.1)		21 (3.0)	223 (4.4)
マグロ	2 (0.1)				2 (0.0)
メバチ	232 (11.6)	431 (42.7)	332 (24.6)	33 (4.8)	1.028 (20.4)
キハダ	1.437 (72.1)	381 (37.7)	773 (57.2)	507 (73.1)	3.098 (61.3)
クロカワ	98 (4.9)	172 (17.0)	69 (4.1)	68 (9.8)	407 (8.1)
シロカワ		1 (0.1)	52 (3.8)	2 (0.3)	55 (1.1)
マカジキ		1 (0.1)	2 (0.1)		3 (0.0)
メカジキ			23 (1.7)	2 (0.3)	25 (0.5)
バセウ	24 (1.2)	22 (2.2)	24 (1.8)	45 (6.5)	115 (2.3)
其の他	不明	1 (0.1)	77 (5.7)	16 (2.3)	94 (1.9)
計	1.994 (100)	1.010 (100)	1.352 (100)	694 (100)	5.050 (100)

小数点位二以下四捨五入

(註) 漁場海区 第一次航海（東カロリン南方） 第二次航海（マーシャル東方 〃 西方） 第三次航海（バンダ海） 第四次航海（ソロモン ブーゲンビル西方）

(ロ) 魚種別、航海別釣獲率（鮫喰ひを含まない）

魚種＼航海別	第一次航	第二次航	第三次航	第四次航	計
ビンナガ	201 (0.69)	1 (0.00)		21 (0.18)	223 (0.23)
マグロ	2 (0.01)				2 (0.00)
メバチ	232 (0.80)	431 (1.54)	332 (1.23)	33 (0.29)	1.028 (1.07)
キハダ	1.437 (4.94)	381 (1.36)	773 (2.85)	507 (4.41)	3.098 (3.24)
クロカワ	98 (0.34)	172 (0.61)	69 (0.25)	68 (0 59)	407 (0.43)
シロカワ		1 (0.00)	52 (0.19)	2 (0.02)	55 (0.06)
マカジキ		1 (0.00)	2 (0.01)		3 (0.00)
メカジキ			23 (0.08)	2 (0.02)	25 (0.03)
バセウ	24 (0.08)	22 (0.08)	24 (0.09)	45 (0.39)	115 (0.12)
其の他		1 (0 00)	77 (0.28)	16 (0.14)	94 (0.10)
計	1.994 (6.85)	1.010 (3.60)	1,352 (4.99)	694 (6.04)	5.050 (5.28)

小数以下三位四捨五入

(註) 各航海別延釣鈎数 第一次29.100本 第二次28.048本 第三次27.084本 第四次11.488本 計95.720本

3. 経　　過

○　昭和28年4月4日～4月29日　勝浦ドックに於て入渠修理

○　4月16日～5月26日　鮪第一次航海「東カロリン南方」海域で操業

○　6月4日～6月12日　勝浦ドックに於て船底掃除及び塗装

○　6月26日～8月16日　鰹漁業試験

○　8月28日～9月15日　塩釜港東北ドックに於て定期検査及び切替工事

○　10月1日～11月23日　鮪第二次航海「マーシヤル海域」に於て操業

○　12月2日～昭和29年1月16日　鮪第三次航海「バンダ」海に於て操業

○　昭和29年2月8日　三崎港出港第四次航海に出漁、ソロモン、ブーゲンビル島西方海面で操業し3月2日第8回目操業中、度会郡宿田曾村久保平助氏所有、第一西の宮丸の遭難を無線電信によりキヤッチし、揚縄後全速でトラック諸島のムリロ島遭難現場へ急航、3月7日現場に到着既に米軍によりトラック諸島モエン島に保護を受けてゐた全船船員30名を収容した。2月10日及び11日の2日間ムリロ島に坐礁中の第一西の宮丸より、漁具、無線機等の撤去作業をなし一路帰途に就いた

○　昭和29年3月16日新聞紙上に焼津港第五福龍丸の原爆被災の発表があり、続いて3月19日水産庁より指定被災区域及び全区内航行の漁船に対する指定水揚港が指令された。

神威丸は3月20日。早朝浜島入港の予定の所、上記指令に依り変針、指定港三崎港へ3月20日夕刻入港、検疫、税関検査、放射能検定等を受けた。

○　3月21日三崎港出港、3月22日浜島帰港を以て昭和28年度鮪漁業試験を終了した。

4. 水揚高一覧表

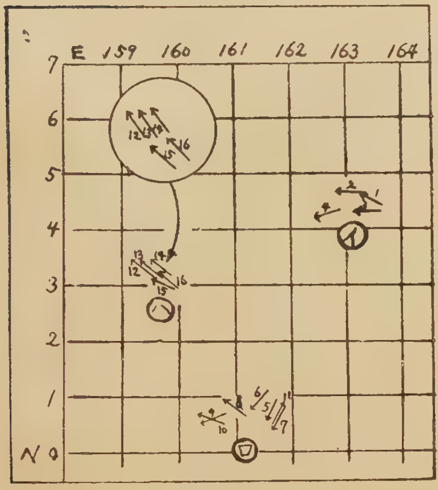
航海	1	2	3（其の一）	3（其の二）	4（其の一）	4（其の二）	計
水揚地	三崎港	三崎港	三崎港	尾鷲	三崎港	別売	
魚種＼水揚月日	28.5.26—27	28.11.24—25	29.1.16—17	29.1.19	29.3.27	29.3.7	
ビンナガ	1.099〆8 344.108円50	11〆7 3.462円50			83〆1 27.329円—		1.194〆6 374.900円—
マグロ	28〆0 6.580円—						28〆 6.580円—
メバチ	2.821〆 842.166円50	5.767〆5 2.402.361円70	4.600〆1 2.255.840円—	295〆3 133.033円—	277〆1 72.822円—		13.761〆— 5.706.223円20
キハダ	9.518〆6 2.819.120円70	2.620〆3 1.026.193円90	6.140〆4 2.548.441円—	209〆6 109.968円—	2.977〆6 1.065.559円—	54〆0 16.200円—	21.520〆5 7.585.482円60
クロカワ	1.702〆8 481.626円30	2.784〆1 944.522円20	1.364〆1 557.320円—	41〆8 20.900円—	776〆6 206.837円—		6.669〆4 2.211.205円50
シロカワ	185〆4 54.989円40	34〆0 15.640円—	1.165〆8 444.252円—		77〆1 19.776円—		1.462〆3 534.657円40
マカジキ		17〆8 21.413円40	12〆8 3.110円—				30〆6 24.523円40
メカジキ			205〆5 87.879円—		43〆6 24.210円—		249〆1 112.089円—
バセウ	71〆9 19.027円50	130〆5 32.077円—	168〆3 39.851円—		259〆9 36.023円—		630〆6 126.978円50
其の他	11.321円—	22.718円40	14.765円—	3.375円—	890円—		53.069円40
計	15.437〆9 4.578.939円90	11.365〆9 4.468.389円10	13.657〆— 5.951.458円—	546〆7 267.276円—	4.495〆— 1.453.446円—	54〆0 16.200円—	45.556〆5 16.735.709円—
手数料	206.052円00	201.076円	267.814円—	10.691円—	65.404円—	0	751.037円00
水揚手取金	4.372.887円90	4.267.313円10	5.683.644円—	256.585円—	1.388.042円—	16.200円—	15.984.672円00
			5.940.229円00銭		1.404.242円—銭		

Ⅱ　各航海別調査結果

1.　第一次航海

昭和28年4月16日三崎出港。4月28日第1回操業後、5月2日及び5月10日に適水調査をなした以外は順調な操業を続け、5月15日第16回目の操業を以て満船となり帰途に就き、5月26日早朝三崎入港、仝日6.800〆を水揚げし、翌27日8.600〆を水揚げした。（所要日数41日）

第一次航海投縄位置



◎海況、漁況

左図に示す通り本航海の漁場を大別して㋑、㋺、㋩、の3漁場とする。

(イ)　海　　況

海上は一般に平穏で操業は容易であつた。風向は貿易風であつてENE風の日が多く、風力は0～4であつた。水温は㋑㋺㋩漁場共大差なく、平均表面水温28,9°Cで潮流は㋑ESE緩、㋺WNW緩、㋩ENB緩であつた。

(ロ)　漁　　況

魚種別	ビンナガ	マグロ	メバチ	キハダ	クロカワ	バセウ	其他	計
釣獲尾数	201 10.1%	2 0.1%	232 11.6%	1.437 72.1%	98 4.9%	24 1.2%		1.994 100%

（註）鮫喰いを含まない以下各航海各表も同様。

上表に示す通りキハダが漁獲尾数の72,1%で首位を占め、メバチ（11.6%）、ビンナガ（10.4%）が之に次いでゐる。

魚種別	ビンナガ	マグロ	メバチ	キハダ	クロカワ	バセウ	其の他	計	使用釣鈎数
釣獲率	201 0.69	2 0.01	232 0.80	1.437 4.94	98 0.34	24 0.08		1.994 6.85	29.100本

釣獲率即ち釣鈎100本に対する漁獲尾数を調べて見ると、総釣獲率6.85.魚種別に見るとキハダ4.94で首位、メバチ0.80此れに次いでゐる。

表層水温及び釣獲率

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	平均
平均始終温度	28.6	28.7	28.7	28.7	28.7	28.8	29.0	29.1	29.5	29.2	29.6	28.9	28.7	28.9	28.9	29.0	28.9
平均始終温度差	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.1	0.2	0.3	0.6	0.3	0.6	0.1	0.15	0.2	0.15	0.1	0.2
ビンナガ	1 0.06	1 0.05		1 0.05	71 3.89	29 1.59	40 2.19	24 1.33	15 0.82	5 0.27	12 0.66		1 0.05		1 0.05		201 0.69
マグロ		1 0.05												1 0.05			2 0.01
メバチ	26 1.46	11 0.60	10 0.55	10 0.55	12 0.66	19 1.04	19 1.04	14 0.78	28 1.53	8 0.44	9 0.49	23 1.26	6 0.33	19 1.04	13 0.71	5 0.28	232 0.80
キハダ	93 5.24	53 2.90	63 3.45	70 3.84	82 4.49	89 4.88	115 6.30	121 6.72	105 5.75	91 4.99	68 3.73	70 3.84	58 3.18	128 7.01	99 5.42	132 7.33	1.437 4.94
ノコウワ	8 0.45	6 0.33	10 0.55	8 0.44	3 0.16	6 0.33	5 0.27	5 0.28	4 0.22	5 0.27	7 0.38	5 0.27	6 0.33	1 0.05	11 0.60	8 0.44	98 0.34
バセウ	1 0.06	3 0.16		1 0.05	1 0.05	2 0.11		3 0.16		2 0.11	1 0.05	3 0.16	1 0.05	1 0.05	3 0.16	2 0.11	24 0.08
計	129 7.27	75 4.11	83 4.55	90 4.93	169 9.26	145 7.95	179 9.81	167 9.28	152 8.33	111 6.08	97 5.32	101 5.75	72 3.95	150 8.22	127 6.96	147 8.17	1.994 6.85
使用釣鈎数	1.775	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.800	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.800	29.100

水温と漁獲との関係は不明瞭である。

操業回数別の釣獲率は7回目の9.81が最高で13回目の3.95が最低である。

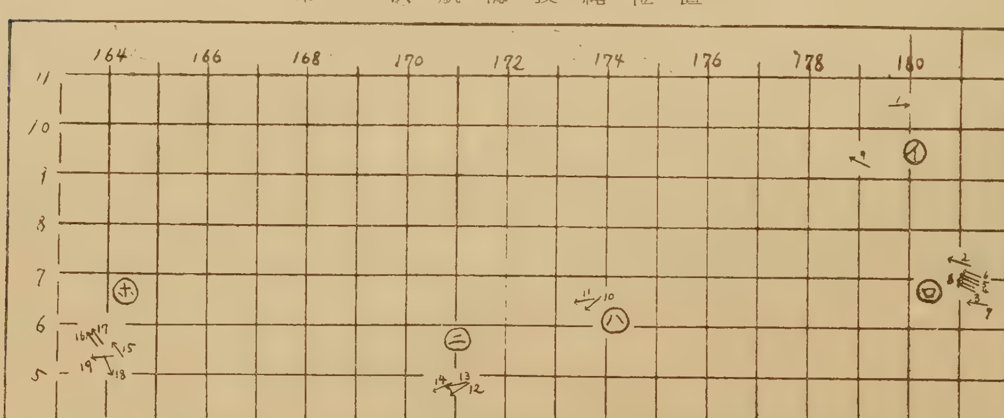
漁場別には㋺8.00㋩6.56㋑5.20の順になつてゐる。

本航海成績一覧表を別表1に示す。

2.　第二次航海

昭和28年10月1日浜島出港、10月18日第1回操業後10月19日、30日、11月2日、6日、7日の7日間適水

第二次航海投繩位置



調査をして、再三漁場位置を変更し、11月12日第19回目の操業を以て満船となり帰途に就き、11月23日三崎港に入港した。（所要日数54日）

⊙海況、漁況

上図に示す如く本航海の漁場を大別して㋑㋺㋩㊁㋭の 5漁場としてみる。漁況は再三漁場を移し

てゐる事からも明かな様に前航海に比し頗る不振であつた。

(イ) 海　況

風向は前航海と全様貿易風に依り、E寄りの風力1～3で操業には支障なく、水温は1回目及び9回目の㋑漁場が低く28.3°Cである以外は各漁場共大差なく全般としては平均 29.1°Cを示してゐる。潮流は㋑附近はW1浬㋺㋩附近はE乃至E/N1浬，㋥E寄り1浬，㋭E寄り0.4浬程度である。

(ロ) 漁　況

魚種別	ビンナガ	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	バセウ	其の他	計
釣獲尾数	1 0.1%	431 42.7	381 37.7	172 17.0	1 0.1	1 0.1	22 2.2	1 0.1	1.010 100%

上表に示す如くメバチの42.7%最高、キハダ 32.7%，クロカワ17%が之れに次ぎ他は極めて僅少である。

魚種別	ビンナガ	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	バセウ	其の他	計	使用鈎鈎数
釣獲率	1 0	431 1.54	381 1.36	172 0.61	1 0	1 0	22 0.08	1 0	1.010 3.60	28.048本

釣獲率は不良で総釣獲率は3.60魚種別にみると最高のメバチが1.54キハダ1.36クロカワ0.61が之に次いでゐる。

表層水温及び釣獲率

操業回次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	平均
平均表層水温	28.3	29.1	29.3	29.3	29.0	29.3	29.4	29.3	28.3	28.9	28.9	29.1	29.5	29.6	29.2	29.2	29.3	29.4	29.3	29.1
平均始終温度差	0.35	0.25	0.35	0.05	0.05	0.2	0.2	0.05	0.3	0	0.1	1.3	0.55	0.1	0.15	0.3	0.3	0.1	0	0.25
ビンナガ				1 0.07																1 0
メバチ	18 1.32	29 2.01	30 1.97	48 3.16	42 2.76	31 2.15	15 1.03	18 1.18	10 0.66	19 1.32	8 0.53	15 1.04	11 0.76	2 0.14	57 3.96	28 1.84	15 0.99	26 1.71	9 0.60	431 1.54
キハダ	4 0.29	19 1.32	14 0.92	9 0.59	16 1.05	14 0.97	18 1.23	13 0.86	0	20 1.32	25 1.64	20 1.39	26 1.81	5 0.36	30 2.08	37 2.43	30 1.97	50 3.29	31 2.06	381 1.36
クロカワ	4 0.29	7 0.49	8 0.53	5 0.33	5 0.33	6 0.42	6 0.41	8 0.53	6 0.39	7 0.49	10 0.66	17 1.12	9 0.63	20 1.43	12 0.83	17 1.12	8 0.53	9 0.59	8 0.53	172 0.61
シロカワ						1 0.77														1 0
マカジキ																			1 0.07	1 0
バセウ	1 0.07	1 0.07	1 0.07		1 0.07				2 0.13	5 0.35	1 0.07		2 0.14	2 0.14			3 0.20	2 0.13	1 0.07	22 0.08
其の他				1 0.07																1 0
計	27 1.99	56 3.89	53 3.49	64 4.21	62 4.08	52 3.61	39 2.67	39 2.57	18 1.18	51 3.54	44 2.89	52 3.61	48 3.33	29 2.07	99 6.88	82 5.39	56 3.68	87 5.86	41 2.72	1.010 3.60
使用鈎鈎数	1360	1440	1520	1520	1520	1440	1460	1520	1520	1440	1520	1440	1440	1400	1440	1520	1520	1520	1508	28.048

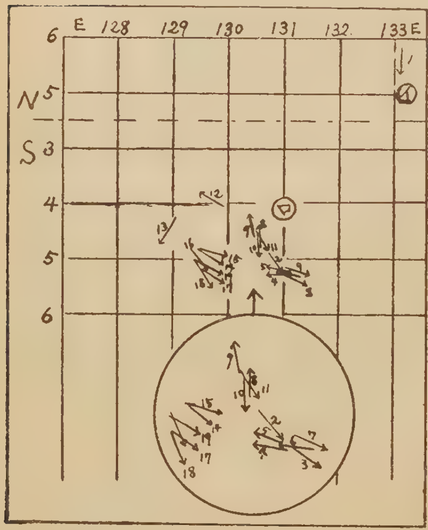
操業回数別の釣獲率は15回目の 6.88が最高で9回目の 1.18が最低である。漁場別に見れば、㋭4.86㋺3.50㋩3.21㋥3.01㋑1.56の順になつてゐる。

本航海成績一覧表に別表Ⅱに示す。

3. 第三次航海

昭和28年12月2日に浜島港を出港、12月11日に先づパラオ島近海で第1回目を操業、更に南下してパンダ海に入り12月16日に第2回目投縄を行つた。以後全海区一帯で操業、昭和29年1月2日第19回目を以て終了帰途に就き、1月16日三崎港に入港した。(所要日数46日)

第三次航海投縄位置



◎海況漁況

左図に示す如く本航海の漁場を大別して(イ)(ロ)の 2漁場とする。

(イ) 海　　況

海上は一般に平穏で、操業は極めて容易であつた。風向は不定であるが凪の日多く風力0〜2で最終の 18.19回が風力3〜4であつた。水温は(ロ)に於て相当高く全般の平均で30.0°Cを示している。潮流はE/N〜E/S〜6.2〜0.3浬であつた。

(ロ) 漁　　況

魚種別	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	メカジキ	バセウ	其の他	計
釣獲尾数	332 24.6%	773 57.2	69 4.1	52 3.8	2 0.1	23 1.7	24 1.8	77 5.7	1.352 100

上表に示す通りビンナガは無く、キハダ(57.2%)最高でメバチ(24.6%)之に次ぐ。

魚種別	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	メカジキ	バセウ	其の他	計	使用釣鈎数
釣獲率	332 1.23	773 2.85	69 0.25	52 0.19	2 0.01	23 0.08	24 0.09	77 0.28	1.352 4.99	27.084本

表層水温及び釣獲率

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	平均
平均表層水温	28.3	29.5	29.8	29.9	30.0	30.2	30.2	30.2	30.2	29.9	30.1	30.2	31.2	30.2	31.0	30.3	29.8	29.9	29.9	30.0
平均始終温度差	0.5	0.1	0.5	0.5	0.4	1.0	0.5	0.5	0.4	0.1	0.4	0.7	1.0	0.1	0.1	0.2	0.4	0	0.1	0.39
メバチ	42 2.92	23 1.60	21 1.46	31 2.15	29 2.01	6 0.42	9 0.63	15 1.04	14 0.97	14 1.06	6 0.42	2 0.14	13 0.96	21 1.46	6 0.42	11 0.76	33 2.29	26 1.83	10 0.71	332 1.23
キハダ	38 2.64	38 2.64	32 2.22	55 3.82	20 1.39	32 2.22	34 2.36	59 4.10	90 6.25	61 4.61	40 2.79	30 2.10	30 2.21	61 4.24	56 3.91	25 1.74	20 1.39	15 1.05	37 2.64	773 2.85
クロカワ	1 0.07	3 0.21	5 0.35		2 0.14	2 0.14	3 0.21	5 0.35	10 0.69	5 0.38		1 0.07	1 0.07	4 0.28	7 0.49	8 0.56	6 0.42	2 0.14	4 0.29	69 0.25
シロカワ		5 0.35	4 0.28	4 0.28	5 0.35	2 0.14	5 0.35	2 0.14	4 0.28	2 0.15	4 0.28	1 0.07	3 0.22	3 0.21		4 0.28	3 0.21		1 0.07	52 0.19
マカジキ			1 0.07	1 0.07																2 0.01
メカジキ		2 0.14	4 0.28	3 0.21	1 0.07	5 0.35		1 0.07	1 0.07	1 0.08			2 0.15		1 0.07	1 0.07			1 0.07	23 0.08
バセウ		4 0.28	3 0.21		1 0.07	2 0.14	2 0.14	1 0.07	1 0.07			4 0.28			1 0.07		3 0.21	1 0.07	1 0.07	24 0.09
其の他	1 0.07	3 0.21	3 0.21	2 0.14		2 0.14	3 0.21	4 0.28	2 0.14	3 0.23	7 0.49	8 0.56	7 0.51	4 0.28	5 0.35	10 0.69	1 0.07	5 0.35	7 0.50	77 0.28
計	82 5.69	78 5.42	73 5.07	96 6.67	58 4.03	51 3.54	56 3.89	87 6.04	122 8.47	86 6.50	57 3.98	46 3.21	56 4.12	93 6.46	76 5.31	59 4.10	66 4.58	49 3.44	61 4.36	1.352 4.99
使用鈎鈎数	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1324	1432	1432	1360	1440	1432	1440	1440	1424	1400	27.084

表層水温と漁獲との関係は不明瞭である。表中上段は釣獲尾数、下段は釣獲率を示す。操業回数別の釣獲率は9回目の8.47が最高で、12回目の3.21が最低で全体として4.99と比較的低率であつた。

⦿　主要釣獲魚種雄雌割合

釣獲せる主要魚種の過半数を測定した雌雄割合の調査結果は次表の如くである。

魚種別	操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	計	%
キハダ	測定尾数	29	33	29	51	20	21	29	50	56	55	32	17	21	42	19	10	9	11	24	558	100
	雌	7	10	8	24	4	5	13	18	22	22	15	4	7	10	4	1	4	2	5	185	33.2
	雄	22	23	21	27	16	16	16	32	34	33	17	13	14	32	15	9	5	9	19	373	66.8
バチ	測定尾数	38	19	19	33	26	7	10	15	11	14	6	2	13	21	6	11	33	26	10	320	100
	雌	12	12	8	11	14	5	4	6	4	4	1	1	4	9	2	1	7	5	1	111	34.7
	雄	26	7	11	22	12	2	6	9	7	10	5	1	2	12	4	10	26	21	9	209	65.3
クロ	測定尾数	1	4	5	0	2	2	2	4	11	4	0	1	1	3	8	8	5	2	4	67	100
	雌	1	4	0	0	0	1	0	3	5	2	0	0	1	0	2	1	0	0	3	23	34.4
	雄	0	0	5	0	2	1	2	1	6	2	0	1	0	3	6	7	5	2	1	44	65.6
シロ	測定尾数	0	4	4	3	5	2	5	2	5	2	4	0	3	3	0	4	3	0	1	50	100
	雌	0	0	1	1	3	1	3	0	4	1	3	0	3	3	0	4	2	0	1	30	60
	雄	0	4	3	2	2	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	20	40

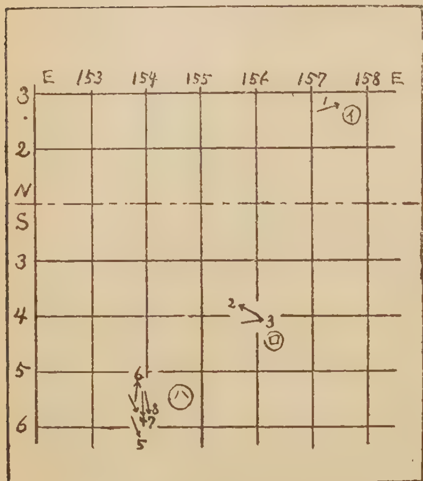
本航海の成績一覧は別表Ⅲに示す。

4.　第四次航海

昭和29年2月8日浜島港出港。2月20日にグリニッチ島附近で第1回目の操業をなし、更に南下してソロモン海域に入り、2月23.24日に第2，3回目を操業後ブーゲンビル島西方に到り2月26日第4回目を操業。以後同海区で操業を継続した。第8回目操業後第一西の宮丸遭難救助の為操業を打切り3月20

日三崎に入港した。尚参考迄に本航海航跡図を添付する。（別図）

第四次航海投縄位置



◎海況漁況

本航海の漁場を㋑㋺㋩に大別する。

(イ) 海　況

風向は㋑漁場に於てNNE㋺㋩に於てW～Nで風力は 2.8回目を除いて2～4で操業に支障はない。表面水温は各漁場共大差なく平均29.4°Cを示してゐる。潮流は㋑に於てはWSWえ、1.5浬、㋺に於ては僅かに NEえ、㋩に於てはS～Wに0.3～0.5浬である。

(ロ) 漁　況

魚種別	ビンナガ	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	メカジキ	バセウ	其の他	計
釣獲尾数	21 3.0%	33 4.8	507 73.1	68 9.8	2 0.3	2 0.3	45 6.5	16 2.3	694 100%

キハダが最高で37.1%を示してゐる。本航海にはバセウが比較的多く特に㋩漁場に多い。尚 3.0%を占めるビンナガは何れも㋩漁場に於て釣獲されてゐる。

魚種別	ビンナガ	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	メカジキ	バセウ	其の他	計	使用釣鈎数
釣獲率	21 0.18	33 0.29	507 4.41	68 0.59	2 0.02	2 0.02	45 0.39	16 0.14	694 6.04	11.488本

魚種別の釣獲率は上表の如くである。尚上記釣獲率はサメを含まない。

表層水温及び釣獲率

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	平均
平均表層水温	29.3	29.2	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.8	
平均始終温度差	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1	0.2	0.5	
ビンナガ				7 0.49	13 0.91	1 0.07			21 0.18
メバチ	8 0.56	11 0.77	4 0.28	4 0.28	2 0.14	4 0.28			33 0.29
キハダ	45 3.13	80 5.67	60 4.18	65 4.53	33 2.30	104 7.24	84 5.85	36 2.51	507 4.41
クロカワ	7 0.49	7 0.49	8 0.56	12 0.84	7 0.49	11 0.77	10 0.70	6 0.42	68 0.59
シロカワ		1				1			2 0.02
メカジキ				1 0.07		1 0.07			2 0.02
バセウ	1 0.07	1 0.07	2 0.14	10 0.70	3 0.21	12 0.84	10 0.70	6 0.42	45 0.39
其の他	4 0.28		3 0.21	2 0.14	3 0.21	1 0.07	1 0.07	2 0.14	16 0.14
計	65 4.53	100 6.96	77 5.36	101 7.03	61 4.25	135 9.40	105 7.31	50 3.48	694 6.04
使用釣鈎数	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	11.488

各航海にわたり記載したので参考迄に表層水温を記したが、漁獲との間に特別の関係は認められない。操業回数別の釣獲率は6回目の9.40が最高で、8回目の3.48が最低、全体としては6.04で第3次航に比し稍良好である。漁場別に見れば㋑4.23,㋺6.04,㋩6,16で適水調

査により、漸次好漁場に向つてゐることを示してゐる。

◎サメに依る被害率

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	計
漁具使用時間	21h—15m	20h—30m	20h—15m	19h—45m	21h—10m	21h—40m	20h—35m	21h—00m	
サメ釣獲尾数	9	4	12	4	3	10	15	34	91
其の他の釣獲尾数	65	100	77	101	61	135	105	50	694
被害尾数	4	5	4	4	3	3	8	6	37
被害率	6.2%	5.0	5.2	4.0	4.9	2.2	7.6	12.0	5.3%

被害率は5.3%を示し、被害僅少であつたと云へる。一般に島に接近する程サメは多い様である。

◎主要釣獲魚種雌雄割合は次表の通り。一般的に雄が圧倒的に多い。

		1	2	3	4	5	6	7	8	計	百分率
キハダ	測定尾数	26	62	42	61	30	91	75	29	416	100
	雄	17	44	29	50	25	81	66	27	339	81.4
	雌	9	18	13	11	5	10	9	2	77	18.6
メバチ	測定尾数	7	10	4	4	1	3	0	0	29	100
	雄	3	5	4	1	0	3			16	55.1
	雌	4	5	0	3	1	0			13	44.9
クロカワ	測定尾数	6	6	5	11	6	8	7	6	55	100
	雄	6	4	2	9	4	8	7	6	46	83.6
	雌	0	2	3	2	2	0	0	0	9	16.4
シロカワ	測定尾数	0	1	0	0	0	1	0	0	2	100
	雄		1				1			2	100
	雌		0				0			0	0
バセウ	測定尾数	1	1	2	10	3	12	10	5	44	100
	雌	1	1	0	4	3	10	9	3	31	70.4
	雄	0	0	2	6	0	2	1	2	13	29.6

本航海の操業成績一覧を別表Ⅲに示す。

第一次航海

操業回数			1	2	3	4	5	6	7	8
月日			4. 28	4. 29	4. 30	5. 1	5. 3	5. 4	5. 5	5. 6
漁場	投縄開始	緯度N	4°—38′N	4°—36′N	4°—22′N	4°—20′N	0°—57′N	1°—08′N	0°—46′N	0°—38′N
		経度E	163°—14′E	163°—24′E	163°—31′E	162°—54′E	161°—46′E	161°—38′E	161°—50′E	161°—10′E
	投縄終了	緯度N	4°—28′N	4°—40′N	4°—22′N	4°—18′N	0°—32′N	0°—47′N	0°—20′N	0°—55′N
		経度E	163°—42′E	162°—55′E	163°—04′E	162°—28′E	161°—32′E	161°—22′E	161°—40′E	160°—50′E
気象海況	天候		bc	b	bc	bc	o	bc	b	b
	風向力		ENE 4	ENE 3	ENE 3	ENE 4	Calm	Calm	NE 1	ENE 2
	気圧		1007	1007	1008	1007	1008	1009	1009	1008
	水温	投縄	28.5—28.6	28.6—28.7	28.5—28.7	28.6—28.65	28.6—28.6	28.6—28.8	28.7—29.0	28.8—29.0
		揚縄	28.8—28.6	28.8—28.6	28.8—28.6	28.8—28.6	28.6—28.8	28.7—29.0	29.4—28.8	29.4—29.0
	水色透明度									
	流向速		ESE緩				W0.5′	NW0.4′	WNW0.3′	WNW緩
投縄時間			01—00—05—25	04—50—08—55	03—30—07—35	05—00—09—30	03—30—07—10	03—40—07—35	04—00—07—50	03—40—07—10
揚縄時間			11—00—23—00	11—55—23—45	11—35—23—50	12—00—00—30	11—20—22—55	11—20—00—35	11—00—23—20	11—30—23—30
使用縄鉢数			355	365	365	365	365	365	365	360
餌料数量			冷凍サンマ 1.775	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.800
漁獲物（種類尾数）	ビンナガ		1	1		1	71	29	40	24
	メバチ		8 小13 ダルマ 5	4 小4 ダルマ 3	3 小2 ダルマ 5	5 小4 ダルマ 1	6 小5 ダルマ 1	8 小8 ダルマ 3	8 小6 ダルマ 5	5 小3 ダルマ 6
	キハダ		27 小60	17 小35	30 小32	15 小40	29 小35	21 小50	12 小40	32 小41
	マグロ			1						
	クロカワ		4 小4	3 小3	7 小3	5 小3	3	6	小 5	2 小3
	バセウ		1	3		1	1	2		3
	メジ		6	1	1	15	18	18	63	48
備考			Co. ESE a/Co E1/2S 縄廻中 ダルマ 1 キハダ 5 揚後NW/Wへ	Co. W/S a/Co W/N 揚後 SE/Eへ	Co. W1/2S 揚後 W/Sへ 5月2日適水調査	Co. W/S 揚後 SSWへ	Co. SSW 揚後 NNEへ	Co. SSW 揚後 ESEへ	Co. S/W 揚後 W/S1/2S	Co. NW 縄廻中 キハダ 2 鮫喰多し 揚後Sへ

別表 I

9	10	11	12	13	14	15	16
5. 7	5. 8	5. 9	5. 11	5. 12	5. 13	5. 14	5. 15
0°—44′N	0°—30′N	0°—27′N	3°—12′N	3°—10′N	3°—10′N	2°—58′N	3°—05′N
160°—48′E	160°—49′E	161°—36′E	159°—32′E	159°—40′E	159°—48′E	159°—59′E	159°—47′E
0°—30′N	0°—38′N	0°—49.5N	3°—30′N	3°—29′N	3°—26′N	3°—10′N	3°—19′N
160°—23′E	160°—23′E	161°—48′E	159°—11′E	159°—20′E	159°—28′E	159°—36′E	159°—31′E
b	b	bc	c	bc	b	b	b
ENE 1	E 2	Calm	E 3	SSE 4	NE 2	NE 3	NE 3
1007	1008	1008	1009		1008.5	1007	1009
29.0—29.0	29.0—29.0	29.0—29.4	28.7—29.0	28.6—28.6	28.7—28.8	28.8—28.8	28.8—29.0
30.0—29.2	29.5—29.2	30.3—29.3	28.8—28.7	28.8—28.7	29.2—28.7	29.1—28.8	29.2—28.8
WNW緩		WSW05′	NE 殆んどなし	NE 殆んどなし	ENE 殆んどなし	ENE 殆んどなし	ENE 殆んどなし
03—30 —09—15	03—30 —07—05	04—30 —07—50	03—35 —07—10	03—30 —07—25	03—30 —07—15	03—30 —07—20	04—25 —07—50
11—00 —22—45	11—00 —22—15	11—30 —23—20	11—00 —23—40	11—00 —23—35	11—00 —23—25	11—00 —23—15	11—25 —23—25
365	365	365	365	365	365	365	360
〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.825	〃 1.800
15	5	12		1		1	
6 小7 ダルマ15	5 小2 ダルマ 1	2 小1 ダルマ 6	14 小7 ダルマ 2	2 小4	14 小5	9 小4	2 小2 ダルマ 1
35 小22	25 小21	18 小16	27 小30	14 小40	33 小77	18 小70	36 小70
					1		
1 小3	3 小2	1 小6	1 小4	1 小5	小 1	5 小6	小2 マメ6
	1 小1	1	小 3	1	1	3	2
48	45	34	13	4	18	11	26
Co. SW/W	Co. NW/W1/2W a/Co W	Co. NNE	Co. NW/W	Co. NW/W	Co. NW/W	Co. NW/W a/Co W	Co. W a/Co NW/W
揚後E/S1/2Sへ	揚後ENEへ	揚後NW/Nへ 5月10日適水調査	揚後Eへ	揚後SEへ	揚後SSEへ	揚後WNWへ	揚後満船となり帰途につく

第 二 次 航 海

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9
月 日		10. 18	10. 20	10. 21	10. 22	10. 23	10. 24	10. 25	10. 26	10. 28
漁場	投縄開始 緯度	10°—29′N	7°—10′N	6°—39′N	6°—45′N	6°—48′N	6°—47′N	6°—20′N	6°—41′N	9°—12′N
	投縄開始 経度	179°—31′E	178° —45′W	178°—46′W	178°—43′W	178°—32W	178°—31′W	178°—28′W	178°—44′W	179°— 12′E
	投縄終了 緯度	10°—26′N	7°—21′N	6°—48′N	6°—56′N	6°—58′N	6°—58′N	6°—24′N	6°—52′N	9°—22′N
	投縄終了 経度	179°—57′E	179° —08′W	179°—11′W	179°—05′W	178°—55′W	178°—48′W	178°—50′W	179°—06′W	178°— 48′E
気象	天候	b	bc	bc	bc	c	c	c	bc	bc
	風向力	NE3—4	NE2	NE2—4	NE4—5	NE2—3	E 2	E 3	NE 3	NE 3
	気圧									
海況	水温 投縄	28.2—28.0	28.8 —29.0	29.0—29.2	29.2—29.4	28.9—29.1	29.1—29.3	29.2—29.4	29.2—29.4	27.9— 28.3
	水温 揚縄	28.7—28.2	29.4 —29.1	29.7—29.2	29.4—29.1	28.95— 29.2	29.6—29.2	29.7—29.3	29.3—29.2	28.6— 28.2
	水色透明度									
	流向速	W 1′	E 1.5′	ENE1.2′	E/N1′	E/N1′	E1.5′	E/N0.35′		
投縄時間		01—05 —04—50	02—00 —05—35	03—00 —07—00	03—20 —07—20	03—30 —07—25	03—00 —06—25	03—30 —07—15	04—00 —08—15	02—10 —06—00
揚縄時間		09—55 —22—10	09—45 —23—15	11—00 —23—20	10—30 —01—35	10—50 —23—55	10—30 —23—30	10—15 —23—35	10—10 —23—00	09—55 —22—05
使用縄鉢数		340	360	380	380	380	360	365	380	380
餌料数量		冷凍さんま 1.360	1.440	1.520	1.520	1.520	1.440	1.460	1.520	1.520
漁獲物（種類尾数）	ビンナガ				1					
	メバチ	大5 小5 ダルマ 8	大17小12	大10小16 ダルマ 4	大13 小35	大15 小27	大13 小17 ダルマ 1	大6 小8 ダルマ 1	大10 小8	大7 小3
	キハダ	大2 小2	大1 小14 メジ 4	大4 小10	大4 小5	大3 小12 メジ 1	大3 小11	大1 小17	13	
	クロカワ	小4	大3 小4	大2 小6	大3 小2	大1 小4	大1 小5	大1 小5	大1 小7	小2 マメクロ4
	シロカワ						1			
	マカジキ									
	メカジキ									
	バセウ	1	1	1		1				2
	其他				マンダヒ1					
備考		投縄Co. E/N 04—50 —07—35 縄廻り	全Co. WNW	全Co. W/N	全Co. WNW	全Co. W/N	全Co. WNW	全Co. W/N	全Co. WNW シヤチの被害あり	全Co. W/N
		揚後 SE/Sに適水調査	揚後SW/Wへ	揚後WNWへ	揚後W/S1/2Sへ	揚後W1/2Sへ	揚後SW/Wへ	揚後N/WWへ	揚後NWへ	揚後WSWへ
		10月19日適水調査							10月27日適水調査 10月29.30日	

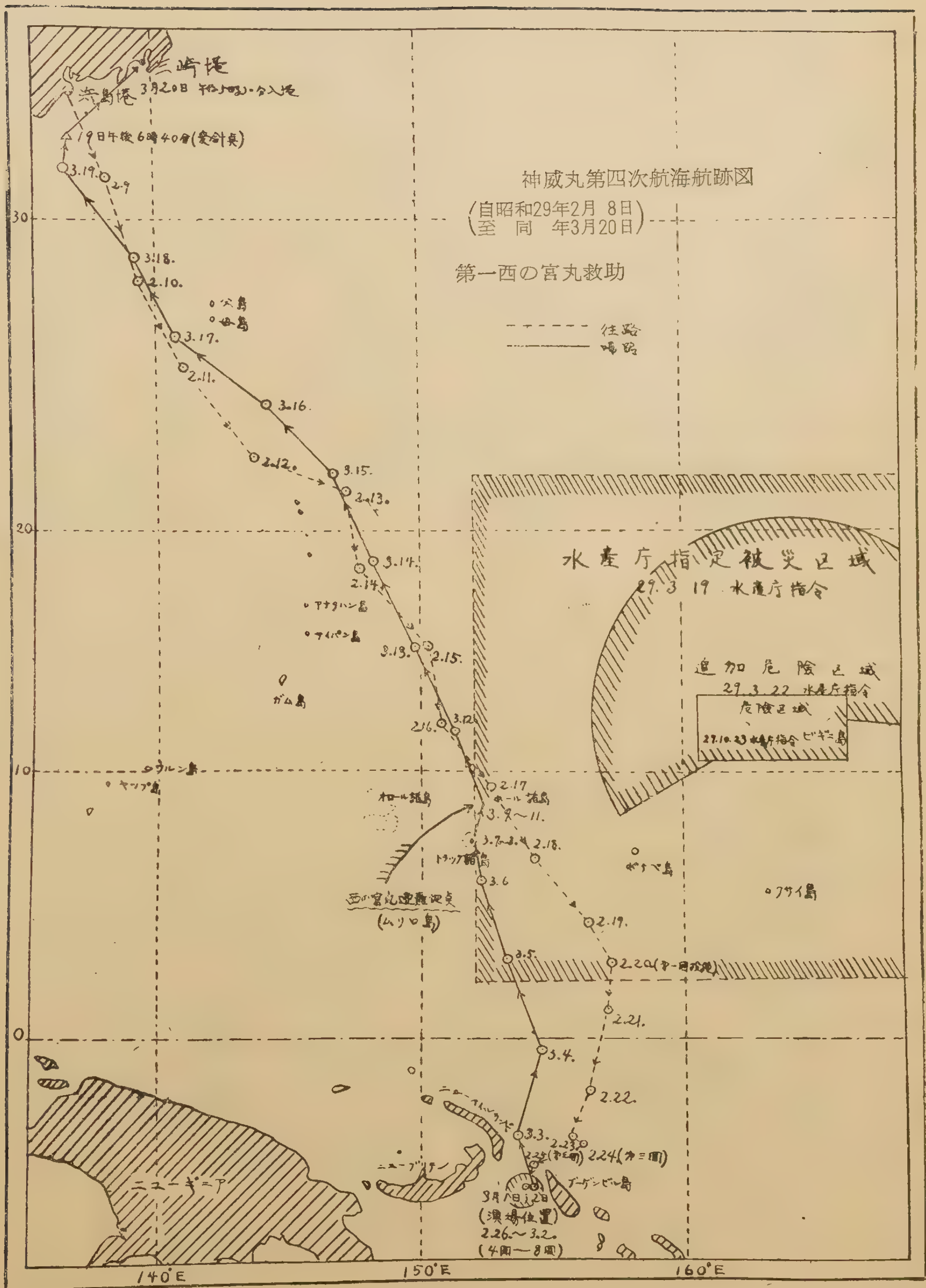
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10 31	11. 1	11. 3	11. 4	11. 5	11. 8	11. 9	11. 10	11. 11	11. 12
6°—36′N	6°—32′N	4°—47′N	4°—50′N	4°—46′N	5°—16′N	5°—29′N	5°—32′N	5°—21′N	5°—19′N
173°—54′E	173°—43′E	171°—15′E	171°—07′E	170°—52′E	164°—21′E	163°—52′E	163°—59′E	163°—57′E	164°—05′E
6°—23′N	6°—27′N	4°—34′N	4°—40′N	4°—38′N	5°—36′N	5°—47′N	5°—50′N	4°—56′N	5°—24′N
173°—31′E	173°—19′E	170°—54E	170°—45′E	170°—31′E	164°—06′E	163°—33′E	163°—40′E	164°—05′E	16°—423′E
b	b	b	b	b	b	bc	bc	bc	
ENE3		NE 1	E 2	E 1	NW 2	ESE2	NE 2	ESE 2	
28.8—29.0	28.8—29.0	29.4—29.6	29.3—29.6	29.4—29.8	29.2—29.3	28.95—29.3	29.0—29.4	29.2—29.6	29.2—29.4
29.0—28.8	29.0—28.6	30.3—29.4	30.0—29.4	30.0—29.5	29.2—29.0	29.6—29.2	29.7—29.3	30.1—29.0	29.4—29.2
E/N1′	E/N1′	E1′	ENE1′	ESE0.5′	NE0.2′	NE0.3′	SE0.4′	E/N0.4′	E/N0.4′
02—40 —06—30	04—00 —07—30	03—00 —06—30	03—00 —06—45	04—00 —07—40	03—30 —07—05	03—30 —07—30	03—30 —07—30	03—40 —07—30	03—50 —07—40
10—15 —22—45	10—30 —00—20	10—25 —22—45	10—20 —22—40	10—35 —22—05	10—00 —23—35	09—50 —22—45	10—00 —22—20	10—40 —23—50	10—20 —23—25
360	380	360	360	350	360	380	380	380	377
1.440	1.520	1.440	1.440	1.400	1.440	1.520	1.520	1.520	1.508
大5 小11 ダルマ 3	大3 小4 ダルマ 1	大7 小6 ダルマ 2	大5 小6	小 2	大12小35 ダルマ10	大6 小17 ダルマ 5	小12 ダルマ 3	大3 小19 ダルマ 4	大2 小6 ダルマ 1
大2 小17 メジ 1	大4 小20 メジ 1	大2 小16 メジ 2	大4 小19 メジ 3	小 5	30	37	29 メジ 1	大9 小23 メジ18	大2 小15 メジ14
大1 小6	大4 小6	小17	小 9	大2 小18	小12	大1 小16	大1 小7	大1 小7 マメクロ1	小 7 マメクロ1
									1
5	1		2	2			3	2	1
全Co. SW/W	全Co. W/S1/2S	全Co. SSW	全Co. SW/W	全Co. WSW シヤチの被害大約40尾	全Co. NW	全Co. NW/W	全Co. NW	全Co. SE	全Co. WNW
揚後WSWへ	揚後S—Wへ	揚後Wへ		揚後Wへ	揚後W/Nへ	揚後SSEへ	揚後 SW/W	揚後W/S 1/2S	揚後氷不足となり帰途につく
適水調査	11月2日適水調査								

第三次航海

操業回数			1	2	3	4	5	6	7	8	9
月日			12. 11	12. 16	12. 17	12. 18	12. 19	12. 20	12. 21	12. 22	12. 23
漁場	投縄開始	緯度	5°—51′N	4°—55′S	5°—16′S	5°—17′S	5°—17′S	5°—20′S	5°—10′S	4°—50′S	4°—40′S
		経度	133°—06′E	130°—42′E	131°—00′E	131°—07′E	131°—06′E	131°—23′E	131°—04′E	130°—33′E	130°—28′E
	投縄終了	緯度	5°—26′N	5°—16′S	5°—32′S	5°—19′S	5°—13′S	5°—17′S	5°—21′S	4°—24′S	4°—15′S
		経度	133°—05′E	131°—00′E	131°—21′E	130°—37′E	130°—40′E	130°—51′E	131°—29′	130°—32′E	130°—21′E
気象	天候		bc	bc	b	bc	b	b	b	b	b
	風向力		ENE 2	Calm	Calm	Calm	Calm—NE1	Calm—WNW1	Calm—NW1	WNW 1	WNW 2
	気温		28.0	28.2	29.5	31.0	31.0	31.4	30.4	32.5	29.7
	気圧		1.009	1.008	1,007.5	1.008	1.007	1.008.5	1.007	1.007	1.007.2
海況	水温	表層 投縄	28.0—28.25	29.2—29.5	29.3—29.8	29.6—29.8	29.6—30.0	29.4—30.1	29.8—30.2	29.6—30.1	29.95—30.15
		表層 揚縄	29.0—28.2	29.7—29.4	30.7—29.6	30.7—29.8	30.2—30.1	31.4—30.0	30.95—30.0	31.2—30.1	30.9—30.0
		50m	24.10		25.10	26.40	24.40	25.53	26.92	25.30	25.52
		100m	16.90	23.00	23.35	23.82	21.40	23.00	24.20	—	22.88
		150m		10.52	17.20	16.12	18.15	16.85	17.30	18.81	20.08
		200m	11.05	8.40	17.40	15.72	16.08	15.32	16.82	14.12	15.36
	水色透明度		2.30	2.19	2.54	2.47	2.48	2:42	2	2.42	2.36
	流向速		SE1.2′	E/N0.2′	ESE0.3′	ESE 0.3′	ESE0.3′	E/S0.3′	E/S 0.3′	NE/N 0.3′	NNE0.3′
操業時間	投縄		04—35—08—15	05—00—09—00	05—45—09—15	05—30—09—10	05—45—09—10	05—30—09—20	06—00—09—45	06—10—09—50	06—00—09—45
	揚縄		13—35—02—10	13—20—02—50	13—35—03—40	13—30—03—20	13—20—02—05	13—30—20—35	13—30—01—20	14—00—02—40	14—10—05—40
使用縄鉢数			360	360	360	360	360	360	360	360	360
餌料数量			冷凍さんま 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.440
漁獲物（種類、尾数）	メバチ		大10中8 小17ダルマ7	大13 小5 ダルマ 5	大10 小9 ダルマ 2	大19小11 ダルマ1	大15 小11 ダルマ 3	大4 小2	大2 小5 ダルマ2	大6 小9	大6 小7 ダルマ 1
	キハダ		大3中16 小12メジ 7	大7 小24 メジ 7	大9 小30 メジ 3	大18小33 メジ 4	大5 小14 メジ 1	大14 小8 メジ10	大7 小23 メジ 4	大11小37 メジ11	大14小46 メジ30
	クロカワ		1	大1 小2	大1 小4		大 2	大1 小1	大 3	小 5	大4 小6
	シロカワ			大3 小2	大2 小2	大3 小1	大3 小2	大1 小1	大2 小3	小 2	大1 小3
	マカジキ				1	1					
	メカジキ			小 2	小 4	小3	大 1	大1 小4		小 1	小 1
	バセウ			4	3		1	2	2	小 1	1
	サメ										
	其他		マンダヒ1	カマス 3	カマス 3	カマス 2		カマス 3	カマス3	カマス 4	カマス 2
備考			投縄Co. S 08—15—12—30 縄廻り	Co. SE 揚後 SE/Sへ	Co. ESE 揚後漂泊	Co. W 揚後NW/Wへ	Co. W/N 揚後ENE	Co. W/N 揚後 NW/W	Co. SE/E 揚後NW/W	Co. N/E 揚後 NW/W1/2Wへ	Co. Na/Co NW 揚後 N/Eへ

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
12. 24	12. 23	12. 26	12. 27	12. 28	12. 29	12. 30	12 .31	29年 1. 1	1. 2
4°—28′S	4°—23′S	4°—03′S	4°—24′S	4°—51′S	4°—53′S	4°—49′S	5°—06′S	5°—02′S	4°—56′S
130°—30′E	130°—26′E	129°—52′E	129°—01′E	129°—27′E	129°—28′E	129°—18′E	129°—29′E	129°—24′E	129°—11′E
4°—52′S	4°—47.5′S	3°—49′S	4°—44′S	5°—04′S	4°—57′S	5°—15′S	5°—26′S	5°—25.5′S	5°—09′S
130°—36′E	130°—36.5′E	129°—27′E	128°—46′E	129°—52′E	129°—55′E	129°—35′E	129°—52′E	129°—33.5′E	129°—37′E
e	b	b	b	bc	bc	c	r	c	bc
W 3	NNE2	Calm—S2	Calm—S1	NE1—2	Calm	NW 2	WNW3—4	WNW3—4	WNW3—4
29.7	29.7	29.7	31.8	29.9	28.0	30.2	—	—	—
1.007	1.007	1.007	1.007	1.007.8	1.008	—	1.007	1.007	1.006
29.7—30.0	29.8—30.0	29.8—30.1	30.2—31.8	29.8—30.6	29.8—30.15	30.0—30.4	29.55—30.15	29.9—30.02	29.7—30.0
30.0—29.8	30.6—30.0	31.0—30.2	31.3—30.2	30.4—30.0	32.0—30.0	30.7—30.1	29.5—30.0	30.05—29.7	30.0—29.6
		27.44	27.20	26.40	24.72	25.52			
		23.05	22.30	22.10	22.50	21.44			
		17.58	18.61	19.95	22.00	20.00			
		14.50	15.80	16.05	20.31	16.15			
2	2	2.48	2.55	2.41	2	2.31	2		
N/E0.2′	N/E0.2′	WNW0.3′	殆んどなし	SE/E 0.3′	E/S0.3′	E/S0.3′	E0.3′	E/N0.7′	NE0.8′
07—15 —10—45	06—20 —10—00	06—00 —09—50	09—05 —12—15	07—00 —10—55	05—55 —09—35	06—00 —09—50	05—55 —09—50	06—10 —09—50	09—05 —02—05
15—15 —30—05	14—25 —02—45	14—05 —02—30	15—10 —03—10	14—00 —02—00	14—15 —20—45	14—00 —02—45	13—30 —03—00	14—00 —04—45	16—20 —05—50
331	358	358	340	360	358	360	360	356	350
〃 1.324	〃 1.432	〃 1.432	〃 1.360	〃 1.440	〃 1.432	〃 1.440	〃 1.440	〃 1.424	〃 1.400
大13 小1	小 5 ダルマ 1	大1 ダルマ 1	大4 小8 ダルマ 1	大8 小11 ダルマ 2	大 5 ダルマ 1	大7 小3 ダルマ 1	大18小12 ダルマ 3	大18 小4 ダルマ 4	大8 小2
大12小45 メジ 4	大10小23 メジ 7	大8 小9 メジ13	大14 小7 メジ 9	大12小31 メジ18	大8 小11 メジ37	大2 小8 メジ15	大2 小7 メジ11	大2 小9 メジ 4	大8 小16 メジ13
大3 小2		小 1	大 1	大2 小2	大5 小2	大1 小7	大2 小4	小2	大1 小3
大1 小1	大2 小2	小 1	大 3	大 3		大1 小3	大1 小2		大1
小 1			小 2		小 1	小1			小 1
		4			1		3	1	1
カマス 3	カマス 7	カマス 6 サワラ 1 カツオ 1	カマス 6 カツオ 1	カマス 4	カマス 2 カツオ 3	カマス 5 カツオ 5	カツオ 1	カツオ 4 カマス 1	カマス 2 カツオ 5
Co. SSE 揚後WNW	Co. SE 揚後 NW/W	Co. NW1/2W a/Co WNW 揚後W/N	Co. SW 揚後ESE	Co. E/S 揚後WNW	Co. E/N 揚後 NW/Wへ	Co. SE 揚後 SE/Sへ	Co.SE/E 揚後WNWへ	Co. SE 揚後WNWへ	Co. E/S 揚後帰途

操業回数	1	2	3		4	5	6	7	8	
月日	2. 20	2. 23	2. 24	2. 25	2. 26	2. 27	2. 28	3. 1	3. 2	(遭難船救助の為操業打切り)
漁場 投縄開始 緯度	2°—39′N	4°—00′S	4°—10′S	正午 5°—38′S	5°—26′S	5°—48′S	5°—41′S	5°—25′S	5°—26′S	
漁場 投縄開始 経度	157°—06′E	156°—02′E	155°—43′E	153°—41E	153°—40′E	153°—44′E	153°—51′SE	153°—54.5′E	153°—56′E	
漁場 投縄終了 緯度	2°—45′N	3°—50′S	4°—06′S		5°—46′S	6°—11′S	5°—18′S	5°—48′S	5°—43′S	
漁場 投縄終了 経度	157°—27′E	155°—43′E	156°—05′E		153°—50′E	153°—50′E	153°—50′E	153°—56.5E	154°—03′E	
気象 天候	c	r	bc	bc	c	c	bc	d	b	
気象 風向力	NNE 3	W—NW 3—4	WMW 2	N2	NS3	NNW 4	NNW 2	Calm	Calm	
気象 気温	27.5	26.0	29.2		29.2	29.2	29.2	30.2	30.6	
気象 気圧	1007	1005	1006	1006	1005	1004.3	1004	1005	1005	
海況 水温 表層 投縄	29.2—29.4	29.0—29.5	29.2—29.6	29.4	29.35—29.45	29.4—29.5	29.2—29.3	29.2—29.5	29.35—29.7	
海況 水温 表層 揚縄	29.5—29.3	29.4—29.3	29.6—29.5		29.6—29.3	29.6—29.4	29.7—29.2	31.6—29.8	31.6—29.8	
海況 水温 50m		—	—	—	—	—	—	—	—	
海況 水温 100m		29.58	29.60	29.55	29.60	28.40	28.82	—	28.35	
海況 水温 150m		29.00	28.40	26.12	28.55	28.24	26.90	26.15	26.46	
海況 水温 200m		27.58	21.40	21.56	24.85	26.60	22.20	—	21.60	
海況 水色透明度	2	2.27m	2.34m	2	2.30m	2.36m	2.38m	2.48m	2.48m	
海況 流向速	WSW1.5′	N 緩	NE 殆んどなし		S/E 0.5′	SW/S 0.5′	S/W0.3′	W0.5′	W0.4′	
投縄時間	02—25—06—00	03—30—07—10	03—45—07—30		03—45—07—20	03—50—07—20	03—50—07—55	04—00—07—40	04—00—07—40	
揚縄時間	11—00—23—40	10—50—24—00	11—30—24—00		11—30—22—30	11—30—01—00	12—40—01—30	12—10—00—35	12—30—01—00	
使用縄鉢数	359	359	359	—	359	359	359	359	359	
餌料数量	冷凍サンマ 1.436	〃 1.436	〃 1.436		〃 1.436	〃 1.436	〃 1.436	〃 1.436	〃 1.436	
漁獲物(種類尾数) ビンナガ					7	13	1			
漁獲物(種類尾数) メバチ	小6 ダルマ 2	小11	小4		小4	小2	小4			
漁獲物(種類尾数) キハダ	小29 メジ16	大3 小65 メジ12	大2 小42 メジ16		小65	大1 小31 メジ 1	大2 小95 メジ 7	大3 小78 メジ3	大1 小33 メジ 2	
漁獲物(種類尾数) クロカワ	小7	大2 小4 マメクロ1	大1 小7		小12	小5 マメクロ2	小10 マメクロ1	小8 マメクロ 2	小 4 マメクロ2	
漁獲物(種類尾数) シロカワ		大 1					小1			
漁獲物(種類尾数) マカジキ										
漁獲物(種類尾数) メカジキ					小1		大1			
漁獲物(種類尾数) バセウ	小 1	小1	小2		小10	小3	小12	小10	小6	
漁獲物(種類尾数) サメ	9	4	13		5	3	10	15	34	
漁獲物(種類尾数) 其他	サワラ 1 カツオ 3		カマス 3		カマス1 カツオ1	カマス 3	サワラ 1	カマス1	カマス2	
備考	投縄Co. ENE 揚後Sへ	Co. W 揚後W/S	Co. NE/E 揚後W/S	適水調査	Co. SE	Co. SE/E	Co. N/W 揚後E/S	Co. S/E 揚後Eへ	Co. SE/E	



神威丸第四次航海航跡図
(自昭和29年2月 8日
至 同 年3月20日)
第一西の宮丸救助
往路
帰路
三崎港
3月20日
19日午後6時40分(受命)
3.19.
2.9
30
3.18.
2.10.
父島
母島
3.17.
2.11.
3.16.
2.12.
3.15.
2.13.
20
3.14.
2.14
アナタハン島
サイパン島
3.13.
2.15.
ガム島
2.16.
3.12
10
ヤップ島
2.17
3.8～11.
トラック諸島
2.18.
3.6
ポナペ島
クサイ島
(ムリロ島)
2.19.
3.5.
2.21.
0
3.4.
2.22.
3.3.
2.24(第三回)
ブーゲンビル島
(漁場位置)
2.26.～3.2.
(4回～8回)
ニューギニア
140°E
150°E
160°E
水産庁指定被災区域
29.3.19 水産庁指令
追加危険区域
29.3.22 水産庁指令
危険区域
ビキニ島

IV　昭和29年度鮪漁業調査

神威丸は、10月30日諸準備を完了して、昭和29年度鮪漁場調査第1次航海に出漁、以后昭和30年4月下旬迄3航海、バンダ海、フローレス海、チモール海及び、セレベス沿海に於て鮪漁場調査を実施した。

I 概　　要

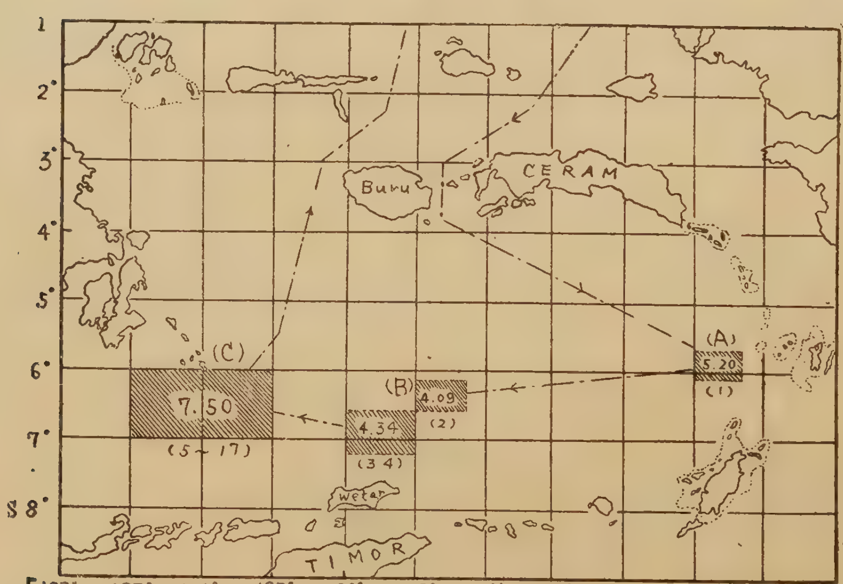
1. 調査期間及び調査海域

要目 ＼ 航海数	実施期間	調査期間	調査海域	延使用漁具数（1回平均）	延使用釣鈎数（1回平均）
第1次	29.10.30—29.12.16	29.11.15—29.12.3	S5°20′—5°30′　E123°—132°	6.133鉢（361鉢）	22.734本（1.337本）
第2次	29.12.26—30. 2.20	30.1.6—30. 2. 7	N1°—2°　E141°—142° S4°30′—6°20′　E125°—132° 0°—S3°20′　E123°20′—124°20′	8.717鉢（363鉢）	34.493本（1.437本）
第3次	30.3.1—30.4.20	30.3.12—30. 4. 6	S9°—11°50′　E121°40′—126°20′ N0°10′—S1°　E123°10′—124°20′	8.417鉢（383鉢）	32.468本（1.476本）
計	延日数 156日 1航海平均 52日	延日数 78日 1航海平均 26日		23.267鉢 1航海平均 7756鉢 1回平均369鉢	89.695本 1航海平均 29.898本 1回平均 1424本

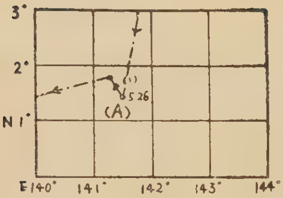
調査　操業海域図（斜線部分）

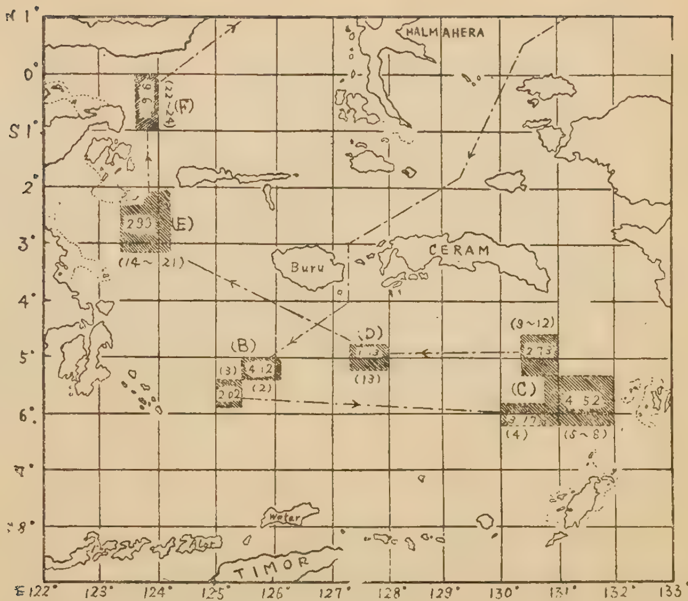
斜線内の数字は平均釣獲率｝
（　）内の数字は操業回数｝を示す

第 1 次 航 海

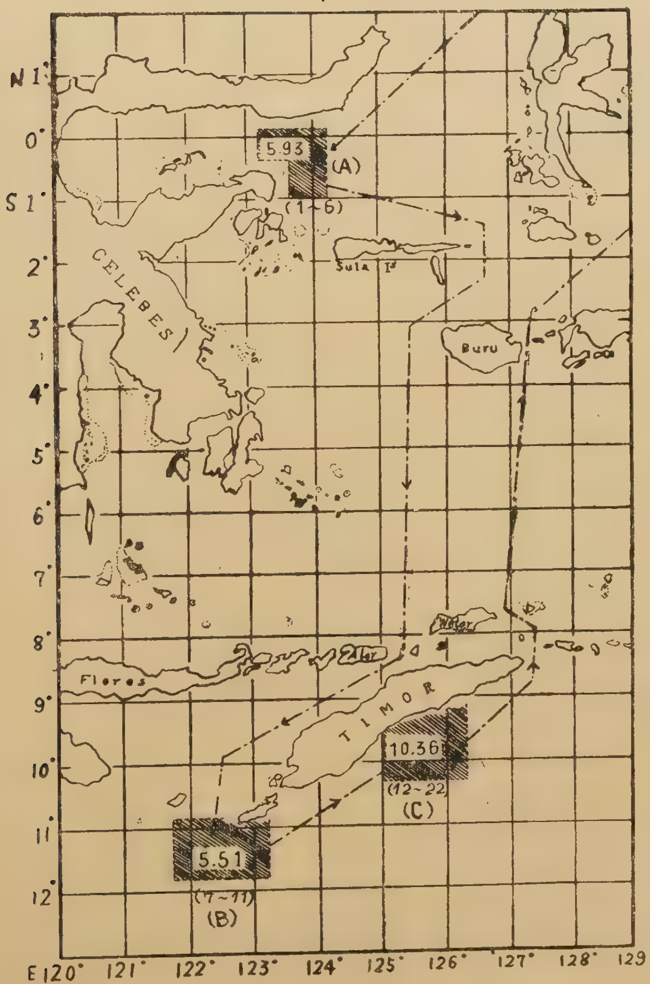


第2次航海


(A)
5 26
E140° 141° 142° 143° 144°
3° 2° N1°


HALMAHERA
CERAM
Buru
TIMOR
Wetar
Alor
(A)
(B)
(C)
(D)
(E)
(F)
4 12
2 02
4 52
2 73
(14～21)
(9～12)
(5～8)
(13)
(4)
(3)
(2)
N1° 0° S1° 2° 3° 4° 5° 6° 7° 8°
E122° 123° 124° 125° 126° 127° 128° 129° 130° 131° 132° 133°

第3次航海

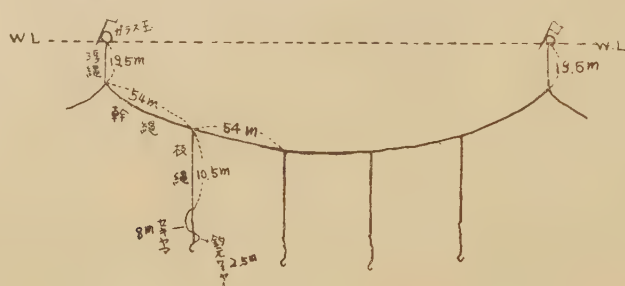

CELEBES
Sula Is
Buru
Wetar
Alor
Flores
TIMOR
5.93
(A)
(1～6)
10.36
(12～22)
(C)
5.51
(7～11)
(B)
N1° 0° S1° 2° 3° 4° 5° 6° 7° 8° 9° 10° 11° 12°
E120° 121° 122° 123° 124° 125° 126° 127° 128° 129

2. 漁　　具

a) 第1次航海　4本付　356鉢～375鉢

1 鉢分構成

浮縄	綿糸20番手　9匁～10匁　19.5米（13尋）			1本
幹縄	〃　〃　10匁　54米（36尋）			5本
枝縄	〃　〃　〃　10.5米（7尋）			4本
セキヤマ	27番線3/3撚ワイヤに綿糸20番手4号をセキマキせるもの		8.0米	4本
釣元ワイヤ	27番線3/3撚		2.5米	4本
釣鈎	鮪　釣		3.8寸	4本
浮標	ガラス玉		1尺及び9寸	1ケ



b) 第2次航海　4本付　366鉢～370鉢

1 鉢分構成　　　第1次航海に同じ

C) 第3次航海　4本付　375鉢～395鉢

1 鉢構成　　　第1,2次航海と仝じ

3　主要仕込品積載量（1航海当り概略）

a)	燃　料	重油	60～65屯
		デーゼル油	2～2,5屯
		軽油	400～600立
b)	餌　料	冷凍サンマ	30.000～40.000尾
c)	砕　氷		70屯
d)	その他	冷凍紙	2.000～2.500枚
		冷凍機用アンモニア	50～100kg

4. 操業所要時間

航海別	操業 / 所要時間	投縄	揚縄	計
第1次	延所要時間	62h—55m	222h—10m	285h—05m
	1回平均所要時間	3h—42m	13h—04m	16h—46m
	1鉢平均所要時間	37 S	2m—14 S	2m—51 S
第2次	延所要時間	100h—05m	272h—45m	372h—50m
	1回平均所要時間	4h—10m	11h—22m	15h—32m
	1鉢平均所要時間	41 S	1m—53 S	2m—34 S
第3次	延所要時間	76h—40m	299h—00m	375h—40m
	1回平均所要時間	3h—29m	13h—22m	16h—51m
	1鉢平均所要時間	33 S	2m—08 S	2m—41 S
計	延所要時間	239h—40m	793h—55m	1033h—35m
	1回平均所要時間	3h—47m	12h—36m	16h—23m
	1鉢平均所要時間	37 S	2m—05 S	2m—42 S

5. 漁獲成績

(イ) 魚種別漁獲高表　(　) は%を示す。

魚種 / 航海数	メバチ	キハダ	インドマグロ	ビンチヨウ	マカジキ	メカジキ	クロカワ	シロカワ	バセウ	サメ	その他	計
第1次	217 (12.47)	1.147 (65.88)			3 (0.17)	18 (1.03)	46 (2.64)	66 (3.79)	55 (3.16)	189 (10.86)		1.741 (100)
第2次	439 (26.10)	673 (40.01)			3 (0.18)	25 (1.49)	65 (3.86)	78 (4.64)	107 (6.36)	292 (17.36)		1.682 (100)
第3次	160 (5.65)	1.830 (64.59)	117 (4.13)		5 (0.18)	19 (0.67)	37 (1.31)	184 (6.49)	126 (4.45)	355 (12.53)		2.833 (100)
計	816 (13.00)	3.650 (58.30)	117 (1.80)		11 (0.20)	62 (1.00)	148 (2.30)	328 (5.20)	288 (4.60)	836 (13.60)		6.256 (100)

(ロ) 水揚高一覧表

魚種 \ 航海数 / 水揚地 / 水揚月日	1 三崎 29.12.18—19	2 焼津 30. 2.21	3 尾鷲　清水 30.4.20. 30.4.23—24	合計
メバチ	2.300〆100匁 704.808円	4.148〆400匁 923.596円	(貫数一部不明) 2.610〆800匁 470.491円	(貫数一部不明) 9.059〆300匁 2.098.895円
キハダ	8.273〆500匁 2.705.816円	(貫数一部不明) 4.367〆900匁 1.209.137円	(貫数一部不明) 9.629〆700匁 2.071.692円	(貫数一部不明) 22.271〆100匁 5.986.645円
クロカワ	607〆500匁 198.682円	1.239〆200匁 282.820円	5066〆100匁 12.988円	501.912〆800匁 494.490円
シロカワ	1.293〆000匁 392.132円	1.388〆200匁 274.241円	176〆400匁 36.671円	2.857〆600匁 703.044円
マカジキ	50〆300匁 13.881円	71〆200匁 16.680円	(貫数一部不明) 2.943〆800匁 528.753円50	(貫数一部不明) 3.065〆300匁 559.314円50
メカジキ	208〆800匁 64.576円	(貫数一部不明) 153〆600匁 35.112円	220〆500匁 67.589円	(貫数一部不明) 582〆900匁 167.277円
バセウ	472〆200匁 115.473円	貫数不明 74.100円	67〆500匁 11.812円	(貫数一部不明) 539〆700匁 201.385円
サメ		貫数不明 127.850円		貫数不明 127.850円
其他	12〆500匁 4.124円	(貫数一部不明) 544〆500匁 135.636円	(貫数一部不明) 72〆600匁 55.932円	(貫数一部不明) 629〆600匁 195.692円
計	13.217〆900匁 4.199.492円	11.951〆000匁 3.079.172円	16.021〆500匁 3.255.929円	41.190〆400匁 10.534.593円

Ⅱ 各航海別調査結果

1） 第一次航海

昭和29年10月30日出漁諸準備を完了して浜島を出港するも折から発達せる颱風を11月2日，3日と小笠原群島二見港外に避けてかわし再び南下して11月15日バンダ海の漁場に到着、第1回を操業するも思はしからず、W寄りに1日間適水して3回操業、釣獲率は稍上昇するも19日シヤチの群れに襲はれて見込みたくなりWNW方向へ1日間再度適水、21日（5回目）より毎回この海区に於て操業、相当の釣獲率を以て 12月3日（27回目）操業を終了、帰途平穏な航海を続けて12月16日浜島に入港、18日水揚げのため三崎港に廻航した。

(イ) 海　　況

海上は連日頗る平穏で、操業中の大半は全く平穏で風のある日でも風力は1～2で風向は一定せず、潮流はE寄りに何れも 0.5浬以内であつた。本航海の漁場を大別して(A)6°S,131°～132°E（第1回）(B) 6°～7°S.126°～128°Eを中心とする漁場（第2～4回）(C)6°～7°S 123°～125°E（第5～17回）の漁場として考察する。表面水温は次表に示す通り、揚縄時平均29.75°C揚縄時平均29.98°C であり、最高は16回目揚縄開始時及び17回目投縄終了時 31.7°C 最低は1回目投縄時の29.0°C であつた。尚毎回投縄後、揚縄迄の時間を利用して表に示す如く各水深別の水温を観測した。

表　面　水　温　（単位°C）

区分	操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	平均
投縄時	最高	29.0	29.55	29.4	29.35	30.0	30.1	29.9	29.95	30.25	30.0	30.0	29.7	29.6	29.4	29.6	29.85	31.7	29.844
	最低	29.0	29.2	29.2	29.2	30.0	30.0	29.9	29.8	29.8	29.8	29.85	29.55	29.4	29.4	29.5	29.7	30.7	29.647
揚縄時	最高	29.7	30.0	29.5	29.6	30.8	29.9	29.9	30.1	30.7	30.2	30.0	30.05	29.7	29.6	31.0	31.7	31.0	30.2029
	最低	29.4	29.5	29.4	29.3	30.6	29.6	29.8	29.8	30.3	29.9	29.6	29.8	29.6	29.45	29.6	29.8	30.5	29.7617
平均	投縄時	29.0	29.38	29.3	29.3	30.0	30.05	29.9	29.875	30.025	29.9	29.925	29.625	29.5	29.4	29.55	29.775	31.2	29.7473
	揚縄時	29.55	29.75	29.45	29.45	30.7	29.75	29.85	29.95	30.5	30.05	29.8	29.925	29.65	29.525	30.3	30.75	30.75	29.9823
温度差	投縄時	0	0.35	0.2	0.15	0	0.1	0	0.15	0.45	0.2	0.15	0.15	0.2	0	0.1	0.15	1.0	0.197
	揚縄時	0.3	0.5	0.1	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.4	0.3	0.4	0.25	0.1	0.15	1.4	1.9	0.5	0.441

水　　深　　別　　水　　温　　　（単位°C）

水深＼操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	平均
表　面	29.70	29.40	29.20	29.40	30.20	29.70	29.90	29.80	30.20	30.25	29.95	29.80	29.40	29.45	29.85	31.45		29.85
25M	28.45	29.50	28.90	28.80	30.10	29.30	29.50	30.00	29.80	29.70	29.20	29.40	29.15	28.72	29.50	29.20		29.32
50	27.30	27.70	27.90	27.20	28.50	27.50	27.65	28.10	28.00	27.95	27.45	27.90	28.05	27.40	28.70	28.70		27.88
75	26.30	27.60	27.90	26.00	26.95	26.55	26.85	27.30	26.90	26.85	27.00	26.10	26.10	26.35	26.80	26.70		26.77
100	24.20	24.70	26.70	23.25	25.55	24.40	24.60	25.55	24.20	24.20	24.85	23.80	25.25	24.50	25.05	25.40		24.76
150	20.70	22.00	24.60	22.10	21.40	21.00	21.80	21.05	19.70	19.10	20.15	20.00	21.55	19.85	21.20	20.25		21.03
200	19.00	15.40	17.00	18.20	17.60	14.80	17.95	16.80	16.65	16.40	17.15	15.30	18.00	17.10	17.00	15.00		16.83

上表より更に(A)(B)(C)3漁場別の各水温を比較して釣獲率と対照して見ると次表の如くなる。

漁　場　別　水　深　別　水　温　　（附釣獲率）

水深＼漁場	表面	25M	50M	75M	100M	150M	200M	釣獲率（含鮫喰） メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	他のカジキ	サメ	計	操業回数（使用釣鈎数）
A	29.70	28.45	27.30	26.30	24.20	20.70	19.00	18 1.23	40 2.74	10 0.69	3 0.21	5 0.34	11 0.75	87 5.96	1 回 （1.460本）
B	29.33	29.07	27.60	27.17	24.88	22.90	16.87	78 1.87	73 1.75	13 0.31	9 0.22	5 0.12	22 0.53	200 4.79	3 回 （4.180本）
C	30.00	29.46	27.99	26.70	24.78	20.59	16.65	121 0.71	1034 6.05	23 0.14	54 0.32	66 0.39	156 0.91	1454 8.51	12回 （17.094本）
総平均	29.68	28.99	27.63	26.72	24.62	21.40	17.51	217 0.96	1147 5.05	46 0.20	66 0.29	76 0.33	189 0.83	1741 7.66	17回 （22.734本）

表面25m層50m層まで(C)漁場最高で(A)漁場低く、75m層100m層は(B)漁場高く(C)、(A)漁場の順序であり、洄游層と見られる50m層200m層では(C)漁場最低である。全般的に見て(C)漁場は表層に近く高温で深部は低く、顕著な躍層の存在が考へられ附記した如く釣獲率も又高かつた。

(ロ)　漁　　況　　　魚種別漁獲尾数（符号は＋鮫喰）及び釣獲率（含鮫喰）

魚　種	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	メカジキ	バセウ	サ　メ	計
漁獲尾数（%）	190+27 （12.47）	965+182 （65.88）	39+7 （2.64）	58+8 （3.79）	3 （0.17）	18 （1.03）	49+6 （3.16）	189 （10.86）	1511+230
釣獲率	0.95	5.05	0.20	0.29	0.02	0.08	0.24	0.83	7.66

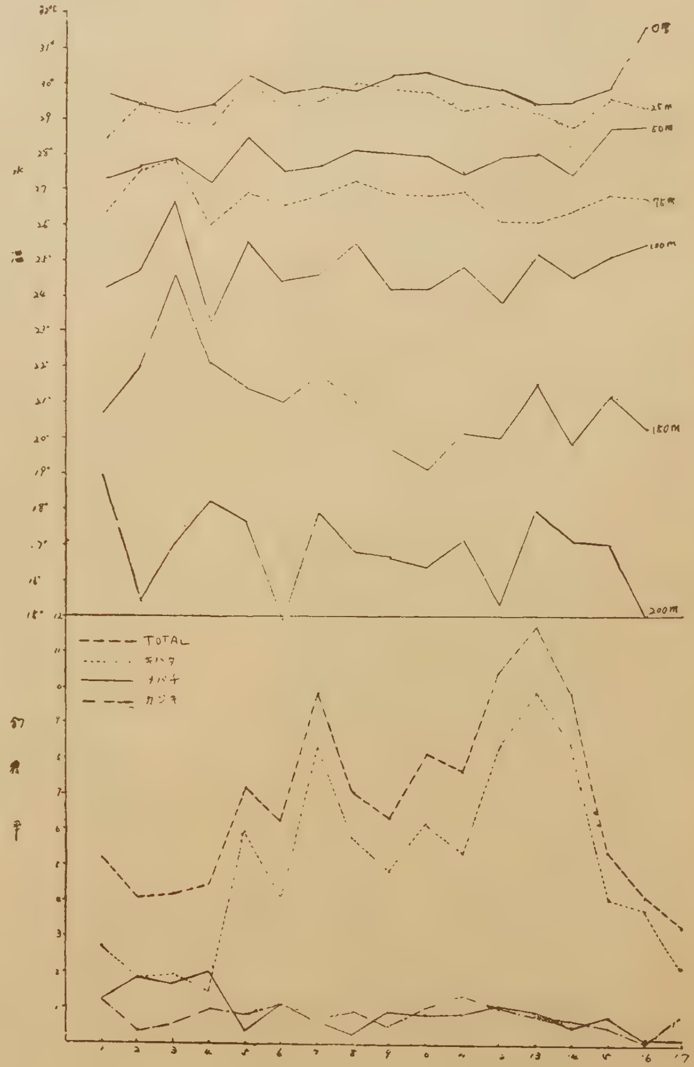
総漁獲尾数 1.511尾についてみると、キハダが大半を占め、65.9%であり、メバチ（12.5%）サメ類（10.9%）が之に続いてゐる。カジヤ類は総数で 10.8%に過ぎずシロカワ（3.8%）が最も多くバセウ（3.2%）クロカワ（2.6%）メカジキ（1.0%）マカジキ（0.2%）の順である。全体の釣獲率は7.66を示すが、キハダが圧倒的に高くて5.05、メバチ0.95、サメ類0.83である。

操業回数別漁獲尾数（＋符号は鮫喰）及び釣獲率（鮫喰ひを含む）……但し鮫は含まず

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
漁獲尾数	73＋3	52＋3	55＋4	39＋25	79＋16	68＋18	121＋12	76＋19	72＋14	73＋37	97＋7	128＋13	146＋12
釣獲率	5.21	4.09	4.19	4.48	7.18	6.29	9.82	7.01	6.35	8.12	7.68	10.48	11.75

操業回数	14	15	16	17	計
漁獲尾数	115＋15	61＋11	40＋15	27＋6	1322＋230
釣獲率	9.77	5.50	4.20	3.34	6.827

各操業回数別釣獲率は13回目の 11.75 が最高で12回目の 10.48が之に次ぎ、最低は17回目の 3.34 である。これを(A)(B)(C) 3漁場別に見ると前掲の漁場別水深別水温表及び次に示すグラフに現はれる様に(C)漁場で最高の釣獲率を得てゐる。併しその内容はキハダで殆んどを占めてゐるのに対してメバチは最低であり、メバチに関しては(B)漁場が最も高く(F)漁場が之に次いでゐる。カジキ類は各漁場によつて差異を認められなかつた。グラフによつて各層水温と釣獲率を対照してみると5回目以后（C漁場）の比較的好漁であつた原因はグラフで見られる様に100～150m間に水温躍層が存在してゐることに依るものである様に考へられる表面水温は漁の好悪に直接何の関連も見出せない。



メバチ、キハダ、カジキ類についての

枝縄別釣獲尾数の調査結果は次表の如くである。

（メバチ）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	計
A	6	5	3	5	1	2	3	0	0	3	4	5	3	2	3	1	0	46
B	5	13	14	15	3	11	5	4	13	8	7	7	7	4	7	2	2	127
もつれ縄廻り	7	7	7	9	1	2	1	0	0	1	1	3	3	1	1	0	0	44

（キハダ）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	計
A	8	4	5	3	23	14	21	17	12	23	10	22	24	41	10	13	4	254
B	26	17	21	15	53	37	77	56	53	59	50	66	83	61	35	35	16	760
もつれ縄廻り	6	4	1	3	3	5	16	5	1	2	13	24	26	11	9	2	2	133

（カジキ類）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	計
A	6	1	2	1	2	2	2	5	2	5	8	6	4	3	2	1	1	53
B	5	3	2	7	5	4	3	3	2	2	3	4	6	4	1	1	4	59
もつれ縄廻り	7	1	4	6	4	9	5	5	3	7	8	4	2	3	4	0	4	76

枝縄のA.Bの別は4本付の両端を A、中央の2本をBとした。メバチ、キハダは中央深部の2本に圧倒的に多く、Aの枝縄に於ける釣獲尾数の3倍弱を夫々示している。カジキ類は縺れて揚がるものが多いので判然しない場合もあるが判定し得るものについてはA.Bの別による釣獲尾数の差異は殆んど無いものの様である。

次に主要魚種の体長別雌雄別表を掲げる。操業中体重の測定が困難なため、体長を以てこれにあてたわけである。

体長別雌雄別表　メバチ

操業回数	測定尾数		89㎜以下		90—99		100—109		110—119		120—129		130—139		140—149		150—159		160—169		170—179		180㎜以上	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1	12	6									1	1		2	2	1	5	2	3		1			
2	16	8									5	2	4		1	4	4	2	2					
3	16	7									2	1	1		8	5	3	1	2					
4	10	4							1	1			1		1	2	4	1	3					
5	5	0	1										1		1		1		1					
6	11	2							1				1	1	1		5		3	1				
7	7	1						1	2				1		1		2		1					
8	1	2	1			1								1										
9	9	2							1		1			1	5	1	2							
10	9	2					1	1			1		2	1	2		2		1					
11	11	0									1		3				4		3					
12	9	6		1					1	1		1	2	1	1	1	3	1	2					
13	6	7	1							3	1	1				1	4	2						
14	3	3				1			1			1	1			1	1							
15	6	4							2				1	3	2		1	1						
16	2	1											1			1			1					
17	1	1							1					1										
計	134	56	3	1	0	2	1	2	10	5	12	7	19	11	25	17	41	10	22	1	1			

体長別雌雄別表　キハダ

操業回数	測定尾数		89㎜以下		90—99		100—109		110—119		120—129		130—139		140—149		150—159		160—169		170—179		180㎜以上	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1	17	12	7	5	3		1			1	1	3	3	1	1	2	1							
2	9	15		1	1	1				1	4	8	3	4	1									
3	13	12						1		1	6	5	2	4	4		1	1						
4	9	6							1		2	5	3	1	3									
5	42	21	2			1	1	1	4	1	13	6	12	6	7	6	3							
6	26	16		1					1	4	14	7	6	2	2	2	3							
7	73	31	1				2		4	3	13	9	20	14	30	5	3							
8	40	22							4	5	9	10	14	4	11	3	2							
9	38	17							2	3	15	8	12	5	8	1	1							
10	28	21		1				1	1	3	7	11	10	3	8	2	2							
11	47	23							6	3	10	14	11	4	16	2	4							
12	66	33	1						4	6	42	14	13	8	6	5								
13	85	37		1		2	1	1	16	11	47	17	6	3	13	1	2	1						
14	82	18							7	5	12	5	18	3	37	5	8							
15	26	19	1						6	9	10	6	2	3	7	1								
16	23	12							7	3	11	5	3	3	1	1	1							
17	11	6								3	4	2	4	1	3									
計	635	321	12	9	4	4	5	4	63	62	220	135	142	69	158	36	31	2						

体 長 別 雌 雄 別 表　　クロカワ

操業回数	測定尾数		149%m以下		150—159		160—169		170—179		180—189		190—199		200—209		210—219		220—229		230—239		240%m以上	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1	4	5	1		1						1	1	1	2		1	1							
2	2	0					1						1											
3	3	1							1		1					1							1	
4	3	1		1	1		2																	
5	1	2											1									2		
6	2	0					2																	
7	0	1																				1		
8	0	0																						
9	2	1							1								1							1
10	2	0							1		1													
11	3	0									1				1						1			
12	2	0											1								1			
13	2	0									1								1					
14	0	0																						
15	0	0																						
16	0	0																						
17	2	0											1				1							
計	28	11	1	1	2	0	5	0	3	0	5	1	5	2	1	2	3	0	1	0	2	3	1	1

体 長 別 雌 雄 別 表　　シロカワ

操業回数	測定尾数		149%m以下		150—159		160—169		170—179		180—189		190—199		200—209		210—219		220—229		230—239		240%m以上	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1	3	0									1								1				1	
2	1	0					1																	
3	1	0															1							
4	3	1			1										2					1				
5	5	0	1				1						1		2									
6	5	0					2		1						1		1							
7	2	1											1			1							1	
8	1	3			1											1						1		1
9	2	0	1				1																	
10	2	3				1	1	1												1	1			
11	3	4	1				1			1					1			2		1				
12	2	1					1						1	1										
13	4	1	2		1								1											1
14	2	3	2			1						1		1										
15	1	2	1																			1		1
16	0	1										1												
17	0	1												1										
計	37	21	8	0	3	2	8	1	1	1	1	2	4	3	6	2	2	2	1	3	1	2	2	3

以上主要魚種の何れについても雄の方が多く釣獲されてゐる。メバチ、キハダではこの傾向が著るしく魚型の大きいもので特に顕著である。カジキ類でも雄が多いが大型魚の釣獲尾数は雌雄相半ばしてゐる

鮫及び鯱に依る被害

釣獲魚の鮫及び鯱に依る被害は次表の通りである。

鮫　及　び　鯱　に　依　る　被　害

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
漁具使用時間	21h55m	20h20m	22h00m	22h10m	20h00m	21h10m	21h05m	21h40m	21h00m	21h50m
釣獲尾数(除鮫)	76	55	59	64	95	86	133	95	86	110
鮫釣獲尾数	11	7	8	7	8	10	13	21	8	12
被害尾数	3	3	4	25	16	18	12	19	14	37
被害率 (%)	3.9	5.5	6.8	39.1	16.8	20.9	9.0	20.0	16.3	33.6

操業回数	11	12	13	14	15	16	17	計	平均
漁具使用時間	21h25m	21h50m	21h35m	20h30m	20h45m	21h20m	16h25m	357h00m	21h00m
釣獲尾数(除鮫)	104	141	158	130	72	55	33	1552	91.3
鮫釣獲尾数	3	9	11	15	12	21	13	189	11
被害尾数	7	13	12	15	11	15	6	230	13.5
被害率 (%)	6.7	9.2	7.2	11.5	15.3	27.3	18.2		14.8

被害は相当大きく被害総数230尾、被害率14.8%の高率に達した。特に被害率の高い4回目、10回目、16回目は鯱のために生じた被害であるが現状ではこれの回避は殆んど不可能と云つてよく、事情の許す限り縄廻りを行つて被害の軽減を計る等、何らかの対策を考慮しなければならない。

2. 第二次航海

昭和29年12月26日出漁諸準備を完了して浜島を出港、30年1月6日ニューギニヤ北方海域で第1回目を操業したが、1回のみで打切り南下してバンダ海西部海域で2回操業、1月14日再び適水して15日より同海区東部で9回行い、其の後中部バンダ海で1回、セレベス東部海域で8回、モルッカ海で3回計24回操業して1月26日操業を打切り、2月20日焼津港に帰投した。

(イ) 海　況

本航海の漁場が相当広範囲にわたつたので漁場を次の如く区分して考察する。即ち(A)漁場ニューギニヤ北方1°～2°N,141°30,E附近、(B)漁場バンダ海西部5°～6°S,125°～126°E,(C)漁場バンダ海東部5°～6°S,130°～132°E附近(D)漁場中部バンダ海5°S,127°30′,E附近(E)漁場セレベス東部海域2°～3°S,123°30′～124°30′E附近(F)漁場モルッカ海0°～1°S,123°30′～124°E附近以上の如くした。

(A)漁場はNW寄りの風弱く平穏で潮流はW寄りに1.5浬程度が観測された。バンダ海の(B)(C)(D)各漁場では何れもW寄りの風で、(B)漁場では風力3程度であつたが、(C)(D)漁場では時化気味の2.3日を除いて殆んど平穏の状態であつた。潮流は何れもE寄りに極めて弱く観測された。(E)漁場ではN～

Wの風至極平穏であり、(F)漁場ではNE寄りの風2～3で潮流は殆んど観測出来なかつた。表面水温及び水深別の水温は次表の通りである。

投縄時の平均水温28.83°C揚縄時の平均水温29.14°Cであり、(A)(B)(C)(D)(F)各漁場の表面水温は28C台であるのに対し、(E)漁場のみは29°C台を示している。

表　面　水　温（単位°C）

要目 ＼ 操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
投縄時	開始時	28°8	28.1	28.35	28.0	28.1	28.00	28.1	28.3	28.45	28.4	28.6	28.6	28.8
	終了時	28.8	28.35	28.0	28.1	28.2	28.3	28.6	28.65	28.65	28.8	28.6	29.15	28.8
揚縄時	開始時	28.9	28.6	28.4	28.2	28.25	28.65	28.85	28.9	29.2	29.2	29.65	30.1	29.7
	終了時	28.8	28.6	28.35	28.1	27.9	28.25	28.4	28.6	28.5	28.5	28.8	28.7	29.0
平　均	投縄時	28.8	28.2	28.2	28.05	28.15	28.15	28.35	28.5	28.55	28.6	28.6	28.9	28.8
	揚縄時	28.85	28.6	28.4	28.15	28.1	28.45	28.6	28.75	28.85	28.85	29.2	29.4	29.35
始終温度差	投縄時	0	0.25 上	0.35 下	0.1 上	0.1 上	0.3 上	0.5 上	0.35 上	0.2 上	0.4 上	0	0.55 上	0
	揚縄時	0.1 下	0	0.05 下	0.1 下	0.35 下	0.4 下	0.45 下	0.3 下	0.7 下	0.7 下	0.85 下	1.4 下	0.7 下

要目 ＼ 操業回数		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均
投縄時	開始時	29.2	29.2	29.2	29.45	29.4	29.35	29.4	29.4	29.0	28.6	29.0	28.74
	終了時	29.45	29.8	29.7	29.2	29.15	29.4	29.75	29.4	29.6	28.9	28.8	28.92
揚縄時	開始時	29.7	31.1	30.85	29.6	29.2	29.95	30.0	29.4	29.6	28.9	29.6	29.35
	終了時	29.4	29.8,	29.8	29.6	29.4	29.45	29.6	29.4	29.1	28.9	29 0	28.92
平　均	投縄時	29.3	29.5	29.45	29.3	29.3	29.4	29.6	29.4	29.8	28.75	28.9	28.83
	揚縄時	29.55	30.45	30.3	29.6	29.3	29.7	29.8	29.4	29.35	28.9	29.3	29.14
始終温度差	投縄時	0.25 上	0.6 上	0.5 上	0.25 下	0.25 下	0.05 上	0.35 上	0	0.6 上	0.3 上	0.2 下	0.27
	揚縄時	0.3 下	1.3 下	1.05 下	0	0.1 下	0.5 下	0	0	0.5 下	0	0.6 下	0.44

水　深　別　水　温　　（単位°C）

水深 ＼ 操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
表　面	28.90	28.30	28.10	28.10	28.20	28.30	28.85	28.65	28.65	29.20	28.75	29.15	28.80
75m		26.50	27.00	26.20		26.50	26.40	26.65	27.10	26.40	27.60	25.30	27.55
100	28.30	24.05	24.10	24.40	26.50	24.90	25.00	24.50	25.25	24.40	25.05	23.75	24.20
150	24.75	20.60	20.75	21.50	24.05	20.75	21.40	21.75	22.00	22.50	22.55	21.10	20.80
200	21.40	20.35	18.30	20.30	21.50	16.10	17.25	18.30	18.10	19.00	18.75	18.25	17.25

水深 ＼ 操業回数	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均
表　面	29.50	31.10	29.80	29.20	29.20	29.40	29.75	29.40	28.65	28.90	28.90	28.99
75m	26.80	26.70	27.10	27.40	27.80	27.90	27.05	26.75	26.75	27.50	27.60	26.94
100	25.10	24.30	25.90	25.35	25.70	25.90	25.35	24.75	24.70	26.15	27.20	25.20
150	18.40	17 90	20.20	20.80	20.50	22.50	23.00	21.70	21.15	21.45	21.10	21.38
200	15.40	14.90	15.60	15.80	15.45	16.80	16.60	16.40	19.80	20.10	18.15	17.91

上表の結果より更に各漁場別の各層水温を比較して釣獲率と対照して見ると次表の如くなる。

漁 場 別 水 深 別 水 温 （附釣獲率）

漁場＼水深	表面	75m	100m	150m	200m	釣獲率（含鮫喰） メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	他のカジキ	サメ	計	操業回数（使用釣鈎数）
A	28.90		28.30	24.75	21.40	4 0.27	65 4.44	6 0.41	0 0	2 0.14	17 1.16	94 6.42	1 回 (1.464本)
B	28.20	26.75	24.08	20.68	19 33	22 0.74	47 1.58	3 0.10	4 0.13	15 0.51	8 0.27	99 3.37	2 回 (2.968本)
C	28.65	26.52	24.86	21.96	18.62	209 1.59	143 1.09	48 0.37	36 0.27	20 0.15	101 0.77	557 4.25	9 回 (13.148本)
D	28.80	27.55	24.20	20.80	17.25	3 0.23	6 0.45	2 0.15	4 0.30	0 0	4 0.30	19 1.43	1 回 (1.332本)
E	29.67	27.19	25.29	20.63	15.87	92 0.80	179 1.57	4 0.04	20 0.18	45 0.39	54 0.47	394 3.45	8 回 (11.407本)
F	28.82	27.28	26.02	21.23	19.35	109 2.59	223 5.34	2 0.05	14 0.34	53 1.27	108 2.59	509 12.19	3 回 (4.174本)
総平均	28 84	27.06	25.46	21.68	18.64	439 1.27	663 1.92	65 0.19	78 0.23	135 0.39	292 0.85	1.672 4.85	24回 (34.493本)

前述の如く表面水温は(E)漁場のみが極めて高く、他漁場間では大きな変化は認められなかつた。75m以深では各漁場共水温変化が著るしく、同一漁場内でも操業回数別に大きく変化しているので、水温の面のみから漁場の優劣を判定するのは本航海では困難な様に思はれる。たゞ(A)漁場だけは、逆赤道流の影響を受けて100m層までは表面とさして変らず、100m以深も他漁場に比して高温であつた。

(ロ) 漁　況

魚種別漁獲尾数（＋符号は鮫喰）及び釣獲率（含鮫喰）

魚種	メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	メカジキ	バセウ	サメ	計
漁獲尾数	396＋43 (26.10)	559＋104 (39.65)	56＋9 (3.86)	68＋10 (4.64)	3 (0.18)	22＋3 (1.49)	93＋14 (6.36)	292 (17.36)	1489＋183 (100)
釣獲率	1.27	1.92	0.19	0.23	0.01	0.07	0.31	0.85	4.85

総漁獲尾数1489尾中、キハダが4割を占め、メバチの26%、サメ類の 17%強が之に続いてゐる。カジキ類は総尾数では16.5%、バセウが最多で、シロカワ、クロカワの順である。釣獲率は全体で4.85を示すが、その中キハダが1.92,メバチが1.27,サメ類が0.85であり、カジキ類は全体で0.81を示してゐる。

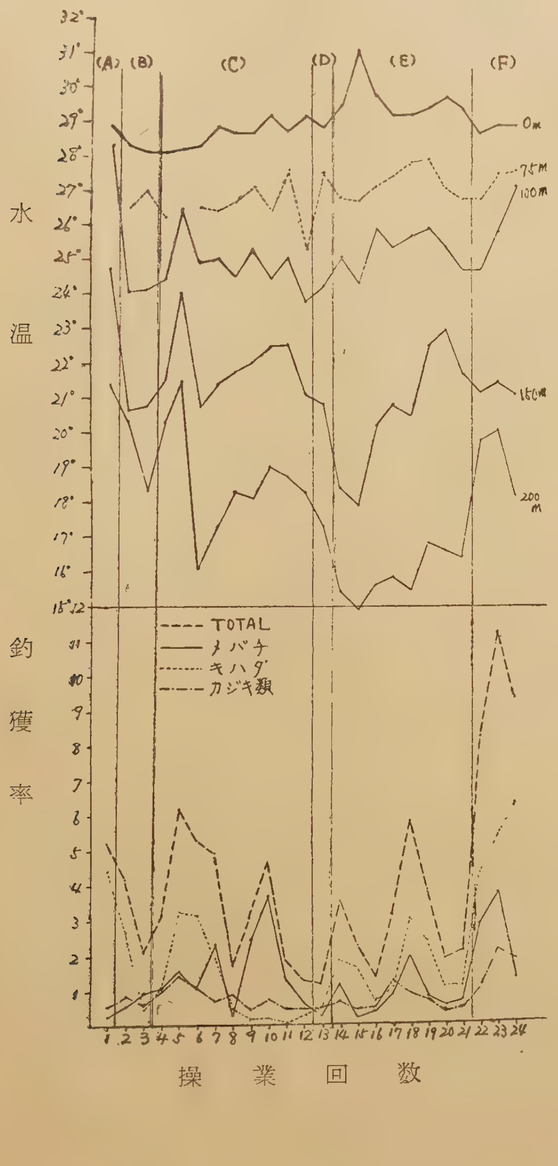
操業回数別漁獲尾数（＋符号は鮫喰）及び釣獲率（鮫喰を含む）……但し鮫は含まず

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
漁獲尾数	60＋17	51＋10	28＋2	42＋5	80＋12	59＋19	52＋12	17＋8	42＋3	61＋8	25＋2	17＋2	12＋3
釣獲率	5.26	4.11	2.02	3.17	6.20	5.27	4.92	1.69	3.04	4.66	1.82	1.28	1.13

操業回数	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
漁獲尾数	49＋4	33	20	42＋2	77＋6	51＋2	25	27＋2	90＋25	135＋21	112＋18	1207＋183
釣獲率	3.58	2.23	1.35	3.10	5.85	3.85	1.85	2.08	8.25	11.22	9.35	4.03

釣獲率を操業回数別に見ると、23回目の11.22が最高で24回目の 9.35之に次ぎ最低は13回目の1.13である。漁場別には前掲の漁場別水深別水温表に附記した如く、(F) 漁場が圧倒的高率(12.19)を示してゐ

る。この漁場では、メバチ、キハダ共に他漁場より好漁を得たが、サメの釣獲も又非常に多かつたことより判断すると、当漁場に於ては最近殆んど操業されなかつたのではないかと思はれる。(A)漁場で之に次ぐ釣獲率を得たが、内容は殆んど小型のキハダで占められたのが特長である。(C)漁場では、メバチについては(F)漁場に次ぐ釣獲率を得たが、他の魚種では振はなかつた。カジキ類は各漁場に依つて大きな差異は認められなかつた。各層水温と釣獲率を対照して操業回数別及び漁場別にグラフにすると次の如くなる。前にも一寸述べた様に、同一漁場にあつても操業回数の別によつて各層水温は大きく変化してゐるので、漁場別に各層水温と釣獲率との間に特別な関連は見出し得ない。各回別に見ると、6回目、18回目を除けば、1回目、5回目、10回目及び22回目以降の如く、比較的高い釣獲率を得た回には150m層、200m層の水温も又他に比して高温であつた傾向がある。



主要魚種についての枝縄別釣獲尾数及び雌雄別体長別調査結果は表に記した如くである。

キハダ、メバチは共に中央深部の二本に圧倒的に多く、両端に比べて2倍の釣獲尾数を示してゐるカジキ類では枝縄のA.B別による差異はあまり無い。

雌雄別については、メバチ、キハダは本航海に於ても雄の方が遙に多く釣獲されてゐる。カジキ類では、クロカワは雄の方が圧倒的に多いのに対して、シロカワにあつては雌の釣獲尾数が雄のそれをはるかに凌ぎ、特に20貫以上の大型魚に於ては雄は皆無に近い結果となつたのは一応注目すべきであらう。

主要魚種漁獲尾数及び釣獲率

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
メバチ	4 (0.27)	8 (0.54)	14 (0.94)	15+1 (1.08)	19+4 (1.55)	13+3 (1.08)	25+5 (2.31)	5 (0.34)	33+3 (2.43)	48+7 (3.72)	17+2 (1.28)	7+2 (0.61)	3 (0.23)	15+2 (1.15)
キハダ	50+15 (4.44)	34+6 (2.70)	7 (0.47)	15+1 (1.08)	43+5 (3.23)	32+14 (3.11)	19+6 (1.92)	5+2 (0.47)	3 (0.20)	3 (0.20)	1 (0.07)	4 (0.27)	3+3 (0.45)	26+1 (1.82)
カジキ類	6+2 (0.55)	9+4 (0.88)	7+2 (0.61)	12+3 (1.01)	18+3 (1.42)	14+2 (1.08)	8+1 (0.69)	7+6 (0.88)	6 (0.41)	10+1 (0.74)	7 (0.47)	6 (0.41)	6 (0.45)	8+1 (0.61)
計	60+17 (5.26)	51+10 (4.12)	28+2 (2.02)	42+5 (3.17)	80+12 (6.20)	59+19 (5.27)	52+12 (4.92)	17+8 (1.69)	42+3 (3.04)	61+8 (4.66)	25+2 (1.82)	17+2 (1.29)	12+3 (1.13)	49+4 (3.58)

魚種＼回数	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
メバチ	3 (0.20)	5 (0.34)	10+2 (0.85)	27+1 (1.97)	11 (0.80)	7 (0.52)	8+1 (0.65)	34+6 (2.87)	50+2 (3.74)	15+2 (1.22)	396+43 (1.27)
キハダ	24 (1.62)	9 (0.61)	15 (1.06)	39+4 (3.03)	31+2 (2.39)	14 (1.03)	14 (1.00)	45+15 (4.30)	59+16 (5.40)	74+14 (6.33)	569+104 (1.95)
カジキ類	6 (0.41)	6 (0.41)	17 (1.20)	11+1 (0.85)	9 (0.65)	4 (0.30)	5+1 (0.43)	11+4 (1.08)	26+3 (2.09)	23+2 (1.80)	242+36 (0.81)
計	33 (2.23)	20 (1.36)	42+2 (3.11)	77+6 (5.85)	51+2 (3.84)	25 (1.85)	27+2 (2.08)	90+25 (8.25)	135+21 (11.23)	112+18 (9.35)	1207+183 (4.03)

枝縄別釣獲尾数

（キハダ）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
A	22	13	2	2	8	14	10	5	2	3	1	1	1	6	11	1	8	7	7	3	4	15	21	31	198
B	41	22	2	13	35	25	14	0	1	0	0	1	4	19	13	7	7	30	23	11	10	30	44	55	407
もつれ縄廻り	2	5	3	1	5	7	1	2	0	0	0	2	1	2	0	1	0	6	3	0	0	15	10	2	68

（メバチ）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
A	1	7	3	5	2	4	10	2	11	20	5	1	0	4	2	2	3	11	4	0	3	7	11	3	121
B	3	1	5	9	13	10	16	2	23	32	7	4	2	8	1	1	9	11	3	6	5	26	31	11	239
もつれ縄廻り	0	0	6	2	8	2	4	1	2	3	7	4	1	5	0	2	0	6	4	1	1	7	10	3	79

（カジキ類）

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
A	2	9	4	4	4	4	4	2	3	2	4	3	2	4	1	2	7	3	2	0	3	6	14	11	100
B	1	3	1	8	8	7	1	3	1	2	2	1	3	2	4	2	6	5	3	3	1	3	7	11	88
もつれ縄廻り	5	1	4	3	9	5	4	8	2	7	1	2	1	3	1	2	4	4	4	1	2	6	8	3	90

体長別雌雄別表　メバチ

操業回数	測定尾数 ♂	測定尾数 ♀	89cm以下 ♂	89cm以下 ♂	90—99 ♂	90—99 ♀	100—109 ♂	100—109 ♀	110—119 ♂	110—119 ♀	120—129 ♂	120—129 ♀	130—139 ♂	130—139 ♀	140—149 ♂	140—149 ♀	150—159 ♂	150—159 ♀	160—169 ♂	160—169 ♀	170—179 ♂	170—179 ♀	180cm以上 ♂	180cm以上 ♀
1	4	0			1						1		3											
2																								
3	9	5					1		1	1		1	2	2		1	4		1					
4	9	6									1	1	3	2	1	3	2		2					
5	19	0							1		4		2		4		4		4					
6	8	5							1		3	4					3	1			1			
7	13	12					1	1	2	3	9	7	1	1										
8	5	0															2		2		1			
9	27	6		1										1	7	2	7	1	12	1	1			
10	40	8									15	1	5	1	5	4	5	2	9		1			
11	12	5										1		2	2	1	5	1	5					
12	5	2											2	2	1		1		1					
13	2	1															2			1				
14	7	8	1					1		3		2	1	1	1	1	4							
15	1	2												1				1	1					
16	3	2									1						2	2						
17	5	5			1			1		2			2			2	2							
18	5	6		2						1					3	1	2	2						
19	6	5								1	1	1	2	1		2	1		2					
20	4	3									1				1	3	1		1					
21	2	6								1	2			2		3								
22	12	22		1	2		5	4	4	3		10		3	1	1								
23	18	32	2	2	1	3	4	2	4	11	4	1		5	1	3	1	1					1	
24	10	5	1	1	2	1	1	1		1	3	5	3											
計	226	146	4	7	7	4	12	10	13	27	45	34	25	24	27	27	48	11	40	2	4		1	

体長別雌雄別表　キハダ

操業回数	測定尾数 ♂	測定尾数 ♀	89cm以下 ♂	89cm以下 ♀	90—99 ♂	90—99 ♀	100—109 ♂	100—109 ♀	110—119 ♂	110—119 ♀	120—129 ♂	120—129 ♀	130—139 ♂	130—139 ♀	140—149 ♂	140—149 ♀	150—159 ♂	150—159 ♀	160—169 ♂	160—169 ♀	170—179 ♂	170—179 ♀	180cm以上 ♂	180cm以上 ♀
1	37	13				1	1		2	3	9	6	22	3	2		1							
2																								
3	6	1			1						1	1	1		3									
4	14	1	1		3		2				2	1	5		1									
5	30	13	5	4	5	1				1	9	5	9	2	2									
6	18	14	1		2	3					11	9	4	1		1								
7	11	8	4	2	4	2		2			2		1	2										
8	5	0			4								1											
9	1	2	1	1								1												
10	2	1					1					1			1									
11	1	0									1													
12	4	0									3		1											
13	1	2										2			1									
14	19	7								2	4	3	1	1	13	1	1							
15	23	1									4		6	1	10		3							
16	7	2										1	3	1	4									
17	9	6							1	1	2	1	2	4	3		1							
18	21	10							1	4	7	4	2	1	9	1	2							
19	21	10							1	1	6	8	5	1	7		2							
20	11	3							2	1	1	1	3		4	1	1							
21	12	2							2	1	5	1	4		1									
22	36	9	2			2	6	3	11		13	3	1		2	1					1			
23	45	14			1	1	2	1	9	7	15	4	15	1	3									
24	64	10			2		2	3	13	1	22	6	14		10		1							
計	398	129	14	7	22	10	14	9	42	22	117	58	100	18	76	5	12				1			

体長別雌雄別表　クロカワ

操業回数	測定尾数 ♂	測定尾数 ♀	149cm以下 ♂	149cm以下 ♀	150—159 ♂	150—159 ♀	160—169 ♂	160—169 ♀	170—179 ♂	170—179 ♀	180—189 ♂	180—189 ♀	190—199 ♂	190—199 ♀	200—209 ♂	200—209 ♀	210—219 ♂	210—219 ♀	220—229 ♂	220—229 ♀	230—239 ♂	230—239 ♀	240cm以上 ♂	240cm以上 ♀
1	3	2			2		1									1								1
2	0	0																						
3	1	1								1					1									
4	3	1					2		1			1												
5	7	2					2				5									1				1
6	7	1					1		1		4		1				1							1
7	4	0					1		1		1		1											
8	5	0							2		1				1									
9	0	1										1												
10	0	4								1		1				1		1						
11	3	0			1				1		1													
12	3	0					1				2													
13	0	2				1								1										
14	0	1										1												
15	0	1										1												
16	0	0																						
17	0	0																						
18	0	0																						
19	0	0																						
20	1	0											1											
21	0	0																						
22	0	0																						
23	0	2								2														
24	0	0																						
計	37	18	0	0	3	1	8	0	6	4	14	5	3	1	2	2	1	0	1	1	0	0	0	3

体長別雌雄別表　シロカワ

操業回数	測定尾数 ♂	測定尾数 ♀	149cm以下 ♂	149cm以下 ♀	150—159 ♂	150—159 ♀	160—169 ♂	160—169 ♀	170—179 ♂	170—179 ♀	180—189 ♂	180—189 ♀	190—199 ♂	190—199 ♀	200—209 ♂	200—209 ♀	210—219 ♂	210—219 ♀	220—229 ♂	220—229 ♀	230—239 ♂	230—239 ♀	240cm以上 ♂	240cm以上 ♀
1	0	0																						
2	0	0																						
3	1	0			1																			
4	1	4											1	2		1				1				
5	1	5								2						2			1			1		
6	1	3			1			1				1		1										
7	0	4								2						1						1		
8	0	2										1												1
9	0	4		1										1		1								1
10	0	1										1												
11	0	2																		2				
12	0	2						1		1														
13	0	4		2						2														
14	2	2		1			1					1			1									
15	3	1			1		1		1													1		
16	0	0																						
17	2	3	1	1			1					2												
18	2	0	2																					
19	0	2												1		1								
20	0	0																						
21	1	1			1													1						
22	1	2	1											1				1						
23	1	3	1					1				1		1										
24	0	4				1										1		1		1				
計	16	49	5	5	4	1	3	3	1	7	0	7	1	7	1	7	0	3	1	4	0	3	0	2

本航海の鮫及び鯱による被害は第一次航海に比して低減したが、それでも尚被害率11.7を示した。本航海に於ては、釣獲率の高い漁場で鮫の釣獲尾数が多く、従つて被害尾数も多かつた。

鮫及び鯱による被害

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
漁具使用時間	20h25m	19h15m	19h40m	19h50m	19h30m	19h50m	18h05m	20h50m	20h10m	18h45m	19h30m
釣獲尾数（鮫を除く）	77	61	30	47	92	78	64	25	45	70	27
鮫釣獲尾数	17	2	6	6	11	14	15	14	13	10	12
被害尾数	17	10	2	5	12	19	12	8	3	9	2
被害率(%)	22.1	16.4	6.7	10.6	13.0	24.4	18.8	32.0	6.7	12.9	7.4

操業回数	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
漁具使用時間	19h25m	17h50m	20h18m	19h20m	19h30m	19h25m	19h10m	19h45m	19h20m	18h55m	20h00m
釣獲尾数（鮫を除く）	19	15	53	33	20	44	83	53	25	29	115
鮫釣獲尾数	5	4	17	5	7	3	4	2	6	10	50
被害尾数	2	3	4	0	0	2	6	2	0	2	25
被害率(%)	10.5	20.0	7.5	0	0	4.5	7.2	3.8	0	6.9	21.7

操業回数	23	24	計	平均
漁具使用時間	20h05m	19h50m	468h43m	19h32m
釣獲尾数（鮫を除く）	156	130	1391	58
鮫釣獲尾数	28	30	291	12
被害尾数	21	18	184	8
被害率(%)	13.5	13.8		11.7

3. 第三次航海

昭和30年2月22日23日の両日、清水に於て入渠、その後出漁準備を完了して3月1日浜島を出港、3月12日モルッカ海西部海域に於て第一回操業、6回操業したが大して好漁を得られず、南下してチモール島南西海域で5回操業したが更に振はず、再度東寄りに適水してチモール島の南岸沿いに11回操業、4月6日第22回目を以て満船となり帰途に就いた。4月20日尾鷲に入港漁獲物の一部を水揚げし、21日清水に廻航して水揚げを行つた。

(イ) 海　況

本航海の漁場を次の如く区分して考察する。即ち (A)漁場……モルッカ海西部0°～1°S,123°30′～124°20′E (B)漁場……チモール島南西海域11°～12°S,121°30′～123°30′E (C)漁場……チモール島南岸の水域9°～10°30′S.125°～126°30′E.以上とする。(A)漁場では、風向一定しないが大体N寄りの風1～3.潮流は測定出来ない程度であつた。(B)漁場では、S寄りの風0～3SW方向に1～1.5浬の相当強い潮流を測知した。(C)漁場は、至極平穏で風は極く弱く風向は一定しない。潮流はこの漁場では殆んど無いもの

の様であつた。投縄時の平均水温は29.18°C、揚縄時のそれは29.53°C を示し、漁場別には、(C)漁場の表面水温が最も高く(A)漁場が最低であつたがその間に大差はない。毎回投縄終了直後、各水深別の水温を観測したが、その結果を見ると75m以深の水温は変化が著るしく、各漁場内に於ても水温変化の型に共通した特徴は捉へ難い。特記すべきは、(A)漁場に於て第4回目、200m層の水温が150m層のそれより高温であつたことと、(C)漁場に於て第15回目以降、100m層の水温が75m層水温より毎回高温であつたことである。以上の頗る顕著な水温変化は、本航海の漁場が何れも島嶼の縁辺であつたことから、湧昇域、或は渦流域の存在が考へられ、このために僅かな位置のずれでも水温の垂直分布に大きく影響したものであると思はれる。表面水温及び水深別水温の調査結果は次表の如くである。

表　面　水　温　表　（単位°C）

要目＼操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
投縄	開始時	28.9°C	28.9	29.0	29.0	28.8	29.0	28.6	29.0	29.0	29.35	28.9	29.0	29.2
	終了時	28.7	28.75	29.0	28.9	29.0	28.8	29.0	28.6	29.2	29.45	29.1	29.05	29.3
揚縄	開始時	29.2	29.1	29.6	29.3	29.5	29.0	29.2	29.3	29.1	29.6	29.4	31.6	29.85
	終了時	28.8	29.1	29.4	28.8	29.0	28.8	29.0	28.8	29.2	29.3	29.0	29.0	29.5
平均	投縄時	28.8	28.83	29.0	28.95	28.9	28.9	28.8	28.8	29.1	29.4	29.0	29.03	29.25
	揚縄時	29.0	29.1	29.5	29.05	29.25	28.9	29.1	29.05	29.15	29.45	29.2	30.3	29.68
	全般	28.9	28.96	29.25	29.00	29.08	28.9	28.95	28.93	29.13	29.43	29.1	29.66	29.46

要目＼操業回数		14	15	16	17	18	19	20	21	22	平均
投縄	開始時	29.2	29.25	29.2	29.4	29.2	29.1	29.3	29.4	29.15	29.08
	終了時	29.5	29.9	30.0	29.7	29.5	29.4	29.45	30.0	29.75	29.28
揚縄	開始時	31.3	30.0	30.7	30.6	30.2	29.8	29.6	30.2	30.1	29.83
	終了時	29.7	29.4	29.5	29.4	29.4	29.0	29.2	30.4	29.2	29.22
平均	投縄時	29.35	29.58	29.6	29.55	29.35	29.25	29.38	29.7	29.45	29.18
	揚縄時	30.5	29.7	30.1	30.0	29.8	29.4	29.4	30.3	29.65	29.53
	全般	29.93	29.64	29.85	29.78	29.58	29.33	29.39	30.00	29.55	29.35

水　深　別　水　深　（単位°C）

水深＼操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
表面	29.20	29.10	29.00	28.90	29.30	28.80	29.20	28.60	29.35	29.45	29.40	29.05	29.85
75m	28.20	28.55	28.10	27.60	28.55	27.80	27.45	26.70	27.25	28.90	28.75	28.30	25.50
100	26.90	26.55	26.60	26.40	27.00	26.70	23.50	23.70	24.40	28.70	25.50	24.20	23.80
150	22.45	22.80	21.90	20.95	25.90	22.80	20.90	20.65	22.40	26.20	24.35	23.80	22.20
200	17.75	20.90	16.40	21.30	17.40	18.00		16.60	15.50	21.95	18.50	18.35	17.60

水深＼操業回数	14	15	16	17	18	19	20	21	22	平均
表面	29.50	29.70	30.05	29.75	29.50	29.80	29.45		29.75	29.37
75m	27.90	24.80	26.20	25.90		26.55	26.35		25.35	27.24
100	25.15	25.75	27.00	26.30	28.55	27.55	28.00		26.55	26.13
150	21.95	21.10	22.00	20.60	25.00	19.90	23.10		20.70	22.46
200	21.25	17.80	17.60	16.95	20.85	19.45	17.00		19.70	18.54

上表の結果より更に漁場別の各層水温を比較して釣獲率と対照して見ると次表の如くなる。

漁　場　別　水　深　別　水　温　　　(附釣獲率)

漁場＼水深	表面	75m	100m	150m	200m	釣獲率（含鮫喰）メバチ	キハダ	クロカワ	シロカワ	他のカジキ	インドマグロ	サメ	計	操業回数(使用釣鈎数)
A	29.05	28.13	26.69	22.80	18.63	50 0.54	426 4 58	13 0.14	28 0.30	38 0.41	0 0	198 2.12	753 8.08	6 回 (9.320本)
B	29.20	27.81	25.16	22.90	18.14	18 0.25	56 0.78	8 0.11	121 1.69	14 0.19	47 0.65	120 1.67	384 5.35	5 回 (7.180本)
C	29.64	26.32	26.29	22.04	18.66	92 0.58	1.348 8.44	16 0.10	35 0.22	98 0.61	70 0.44	37 0.23	1.696 10.62	11回 (15.968本)
総平均	29.30	27.42	26.05	22.58	18.48	160 0.49	1.830 5.64	37 0.11	184 0.57	150 0.46	117 0.36	355 1.09	2.833 8.72	22回 (32.468本)

各漁場の各層平均水温を比較してみても、(C)漁場の75m層水温が非常に低くゝ100m層水温に接近している他には、各漁場間に大きな差異は認められない。以上より水温の垂直方向の分布により更に細分して25m間隔を判断するためには75mより200mあたりまで、現在より更に細分して25m間隔程度で水温観測を行はねば好結果を得られないのはでないかと思はれる。

(ロ) 漁　　況

魚種別漁獲尾数（＋符号は鮫喰）及び釣獲率（含鮫喰）

魚種	メバチ	キハダ	インドマグロ	クロカワ	シロカワ	マカジキ	メカジキ	バセウ	サメ	計
漁獲尾数(%)	149＋11 (5.65)	1458＋372 (64.59)	88＋29 (4.13)	29＋8 (1.31)	159＋25 (6.49)	3＋2 (0.18)	19 (0.67)	109＋17 (4.45)	355 (12.53)	2369＋464 (100)
釣獲率	0.49	5.64	0.36	0.11	0.57	0.02	0.06	0.39	1.09	8.37

総漁獲尾数2.369尾中、キハダが大半を占め64.6%サメ類が之に次ぎ12.5%を占めてゐる。メバチは5.65%に過ぎず、インドマグロは(B),(C)漁場で4,1%,カジキ類は全体で 13.1%、シロカワ、バセウ、クロワカ、メカジキ、マカジキの順である。主要魚種の操業回数別釣獲率は次表の如くである。

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
メバチ	14＋3 (1.09)	6＋1 (0.44)	12＋1 (0.82)	4 (0.25)	4 (0.28)	5 (0.32)	2＋3 (0.35)	7＋1 (0.51)	4 (0.27)	＋1 (0.07)	0	2 (0.13)
キハダ	54＋33 (5.58)	115＋50 (10.44)	55＋26 (5.13)	9＋10 (1.20)	32＋8 (2.78)	25＋9 (2.15)	5＋4 (1.32)	9＋8 (1.07)	10＋5 (1.01)	4＋1 (0.38)	0	64＋169 (14.75)
インドマグロ	0	0	0	0	0	0	＋2 (0.14)	13＋4 (1.07)	5＋2 (0.47)	19 (1.44)	1＋1 (0.15)	＋3 (0.19)
カジキ類	11＋3 (0.90)	11＋1 (0.76)	11＋2 (0.82)	5＋3 (0.51)	14＋1 (1.04)	13＋4 (1.08)	40＋4 (3.06)	18＋8 (1.65)	15＋5 (1.35)	36＋5 (3.11)	11＋1 (0.88)	10＋3 (0.82)
計	79＋39 (7.57)	132＋25 (11.64)	78＋29 (6.77)	18＋13 (1.96)	50＋9 (4.10)	43＋13 (3.55)	57＋13 (4.87)	47＋21 (4.30)	34＋12 (3.10)	59＋7 (5.00)	12＋2 (1.03)	76＋175 (15.89)

魚種＼回数	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	計
メバチ	5 (0.36)	4 (0.27)	9 (0˙62)	4＋1 (0.35)	19 (1.30)	11 (0.76)	14 (0.96)	7 (0.48)	9 (0.65)	7 (0.49)	149＋11 (0.49)
キハダ	140＋7 (10.50)	103＋5 (7.40)	64 (4.38)	115＋1 (8.03)	117＋6 (8.45)	56＋2 (3.98)	99＋3 (7.01)	129＋4 (9.13)	128＋4 (9.57)	115＋17 (9.30)	1.458＋372 (5.64)
インドマグロ	6 (0.43)	6 (0.41)	4 (0.27)	4＋1 (0.35)	5＋2 (0.48)	1 (0.07)	10 (0.69)	7＋6 (0.89)	0	7＋8 (1˙06)	88＋29 (0.36)
カジキ類	9 (0.64)	11＋1 (0.82)	11＋1 (0.82)	11 (0.76)	15＋1 (1.10)	18＋3 (1.44)	19＋1 (1.37)	10＋3 (0.89)	10＋2 (0.87)	10 (0.70)	319＋52 (1.14)
計	160＋7 (11.93)	124＋6 (8.90)	88＋1 (6.09)	134＋3 (9.49)	156＋9 (11.33)	86＋5 (6.25)	142＋4 (10.03)	153＋13 (11.39)	147＋6 (11.09)	139＋25 (11.55)	2.014＋464 (7.63)

No.1 Voyage

月日		11. 15	11. 17	11. 18	11. 19	11. 21	11. 22	11. 23	11. 24	11. 25
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9
漁場 投縄開始	Lat	S 5°—54′	6°—38′	6°—57′	7°—03′	6°—35′	6°—38′	6°—40′	6°—35′	6°—52′
	Long	E 131°—06′	127°—31′	126°—51′	126°—31′	124°—26′	124°—25′	124°—23′	124°—16′	124°—19′
漁場 投縄終了	Lat	S 6°—00′	6—21′	6°—57′	6°—49′	6°—24′	6°—30′	6°—25′	6°—19′	6°—36′
	Long	E 131°—31′	127°—19′	126°—28′	126°—12′	124°—07′	124°—41′	124°—01′	123°—55′	124°—00′
気象	天候雲量	b 2	b 2	b 3	b 3	b 3	r 10	c 7	o 9	b 3
	風向風力	NE 1	NE 2	ESE 2	SE 2	Calm	Calm	SE 1	W 2	W 1
	気圧	1012mb	1011	1012.5	1012	1011	1011	1011	1012	1012
	気温	29.0	29.0	28.8	29.0	30.4	28.8	28.8	27.3	29.0
水温	投縄時	29.0	29.2—29.55	29.2—29.4	29.2—29.35	30.0	30.0—30.1	29.9	29.8—29.95	29.8—30.25
	揚縄時	29.4—29.7	29.5—30.0	29.4—29.5	29.3—29.6	30.6—30.8	29.6—29.9	29.8—29.9	29.8—30.1	30.3—30.7
投縄時間		0255—0650	0340—0700	0430—0815	0430—0345	0520—0915	0550—0940	0610—1010	0605—1010	0600—0930
揚縄時間		1200—2450	1200—2400	1330—0230	1300—0240	1320—0120	1400—0300	1400—0345	1400—0345	1400—0300
使用縄鉢数		365枚	336	352	357	351	376	376	376	376
餌料数量		1460尾	1344	1408	1428	1323	1368	1355	1355	1355
漁獲物(種類数量)	メバチ	18	24+1	23+1	14+15	5	13+2	8+1	3+1	11+2
	キハダ	38+2	24+1	25+2	15+6	63+16	42+14	104+10	62+16	55+11
	クロカワ	9+1	2+1	4+1	4+1	3	2	1	+1	3+1
	シロカワ	3	1	1	4+3	5	5+1	3	4+1	2
	マカジキ	1								
	メカジキ	3	1			1	2	1	1	
	バセウ	1		2	2	2	4+1	4+1	6	1
	サメ	11	7	8	7	8	10	13	21	8
備考		0650—1110縄廻りを行う 縄揚後Wに適水 鮫は総て投棄する	縄揚後 SW/Sへ	縄揚後 SWへ	メバチは鯱のため頭だけ残して半数喰わる 縄揚後WNWへ適水	縄揚後 W/Sへ	縄揚後Wへ	縄揚後 NW1/2Wへ	縄揚後 NWへ	縄揚後 Nへ

11. 26	11. 27	11. 28	11. 29	11. 30	12. 1	12. 2	12. 3
10	11	12	13	14	15	16	17
6°—47′	6°—35′	6°—36′	6°—33′	6°—27′	6°—27′	6°—31′	6°—37′
124°—19′	124°—07′	123°—57′	123°—55′	123°—59′	124°—00′	123°—28′	123°—59′
6°—28′	6°—25′	6°—26′	6°—13′	6°—17′	6°—19′	6°—12′	6°—40′
124°—01′	123°—41′	123°—32′	123°—33′	123°—36′	123°—36′	123°—09′	124°—19′
bc 6	o 10	bc 6	c 7	c 7	b 3	b 3	c 3
SE 1	E 2	Calm	W 2	SW 2	Calm	Calm	Calm
1011	1011	1012	1011	1009.5	1009.8	1010	1010
29.5	26.8	29.8	29.5	28.5	29.8	29.8	30.0
29.8—30.0	29.85—30.0	29.55—29.7	29.4—29.6	29.4	29.5—29.6	29.7—29.85	30.7—31.7
29.9—30.2	29.6—30.0	29.8—30.05	29.6—29.7	29.45—29.6	29.6—31.0	29.8—31.7	30.5—31.0
0600—0945	0630—1005	0610—0940	0615—1010	0610—1000	0605—0935	0800—1145	1100—1330
1400—0350	1400—0355	1405—0400	1400—0350	1335—0240	1330—0250	1600—0520	1800—0325
376	376	375	375	370	370	370	256
1355	1355	1345	1345	1330	1310	1310	988
11+1	11+1	15	13	6+1	10+1	3	2
49+35	70+3	99+13	122+11	100+13	45+9	35+15	17+5
2	3	2	2				2+1
5	7+1	3	5+1	5+1	3	1	1
	1					1	
2			1	1	1		4
4+1	5+2	9	3	3	2+1		1
12	3	9	11	15	12	21	13
縄揚後 NWへ 鯱のためキハダ大量喰わる	縄揚後 WNWへ	縄揚後 NW/Nへ	汐上りせず driffting	縄揚後 SWへ	縄揚後Wへ	縄揚後 ENEへ	縄揚後満船となり帰途につく

No.2 Voyage

月日		1.6	1.12	1.13	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
漁場 投縄開始	Lat	N1°—32′	S5°—05′	5°—27′	5°—55′	5°—40′	5°—39′	5°—20′	5°—42′	5°—08′	5°—12′	5°—10′
	Long	E 141°—33′	125°—41′	125°—15′	130°—05′	130°—50′	131°—04′	131°—10′	130°—49′	130°—57′	130°—45′	130°—40′
漁場 投縄終了	Lat	N1°—52′	S5°—21′	5°—50′	6°—09′	5°—50′	5°—55′	5°—36′	6°—07′	4°—51′	4°—42′	4°—44′
	Long	E 141°—16′	126°—02′	125°—03′	130°—29′	131°—16′	131°—26′	131°—31′	130°—58′	130°—33′	130°—37′	130°—38′
気象	天候雲量	c 7	c 7	bc 6	o 9	o 10	b 2	b c4	b 2	bc 4	b 2	b 3
	風向風力	NW2	W 2	NW2	NNW3	NW3	W 3	WSW1	Calm	WSW2	W 1	WNW1
	気圧	1012.5	1013	1013.5		1012	1015	1016	1012.5	1012	1011	1011
	気温	28.2	27.5	27.5		26.5	28.2	29.0	28.4	28.0	28.7	28.3
水温	投縄時	28.8	28.1—28.35	28.35—28.0	28.0—28.1	28.1—28.2	28.06—28.3	28.1—28.6	28.3—28.65	28.45—28.65	28.4—28.8	28.6
	揚縄時	28.9—28.8	28.6	28.4—28.35	28.1—28.2	28.25—27.9	28.65—28.25	28.85—28.4	28.9—28.6	29.2—28.5	29.2—28.5	29.65—28.8
投縄時間		0245—0700	0550—1010	0600—1000	0540—0945	0630—1005	0555—0955	0600—0930	0540—0925	0630—1010	0645—1015	0600—0930
揚縄時間		1120—2310	1320—0105	1315—0140	1300—0130	1300—0200	1300—0145	1300—0005	1335—0230	1320—0240	1330—0130	1330—0130
使用縄鉢数		366	371	371	371	371	370	325	370	370	370	370
餌料数量		1464	1484	1484	1484	1484	1480	1300	1480	1480	1480	1480
漁獲物（種類尾数）	メバチ	4	8	14	15+1	19+4	13+3	25+5	5	33+3	48+7	17+2
	キハダ	50+15	34+6	7	15+1	43+5	32+14	19+6	5+2	3	3	1
	クロカワ	5+1	1	2	4	9+1	8+1	4+1	5+4	1	4	3
	シロカワ		3	1	5+1	6+1	4+1	4	2+2	4	1+1	2
	マカジキ				1							
	メバチキ				1		2			1	1	1
	バセウ	1+1	5+4	4+2	1+2	3+1					4	1
	サメ	17	2	6	6	11	14	15	14	13	11	12
備考		縄揚後Wへ適水 サメは投棄す	縄揚後SW/Wへ	縄揚後E1/2Nへ適水	縄揚後NE/Nへ	縄揚後N/Eへ	縄揚後NNEへ 鯱の群に襲わる	縄揚後W12Sへ	縄揚後N1/2Wへ	縄揚後NW/Wへ	縄揚後NW/Wへ	縄揚後NW1/2Wへ

1.23	1.25	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	2. 1	2. 2	2. 3	2. 5	2. 6	2. 7
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	4°—43′	2°—57′	3°—03′	2°—53′	2°—35′	2°—38′	2°—43′	2°—41′	2°—26′	0°—26′	0°—12′	0°—15′
	127°—28′	123°—45′	123°—48′	123°—37′	124°—12′	123°—57′	124°—02′	124°—01′	123°—58′	123°—47′	123°—48′	123°—48′
	5°—10′	2°—35′	2°—40′	2°—30′	2°—26′	2°—24′	2°—32′	2°—30′	2°—28′	0°—56′	0°—38′	0°—42′
	127°—40′	123°—31′	123°—40′	123°—42′	123°—37′	123°—35′	123°—39′	123°—36′	123°—32′	123°—51′	123°—55′	123°—58′
b 1	b 2	b 3	b 3	b 3	r 10	o 10	b 2	b 3	o 10	bc6	o 10	b 3
Calm	Calm	WSW2	Calm	WNW1	Calm	N 3	NNE2	NW 1	N 2	N/E2	NE/N3	NE2
1011	1012	1011	1011	1012	1011		1010	1011	1010	1011.	1011	1010
28.2	30.0	27.9	29.8	28.5	26.6	27.0	28.5	28.8	27.2	27.8	27.3	28.3
28.6—29.15	28.8	29.7—29.45	29.2—29.8	29.2—29.7	29.45—29.2	29.4—29.15	29.35—29.4	29.4—29.75	29.4	29.0—29.6	28.6—28.7	29.0—28.8
30.1—28.7	29.7—29.0	29.2—29.4	31.1—29.8	30.65—29.8	29.5—29.6	29.2—29.4	29.95—29.45	30.0	29.4	29.6—29.1	28.9	29.6—29.0
0605—1005	0600—0930	0612—1007	0640—1030	0630—1020	0635—1020	0635—1010	0605—0945	0620—1000	0650—1030	0630—1005	0640—1000	0630—1005
1330—0130	1315—2350	1320—0230	1400—0200	1400—0200	1400—0200	1400—0145	1400—0150	1400—0140	1400—0145	1340—0230	1340—0245	1350—0220
370	333	370	370	370	355	355	354	353	366	366	365	365
1480	1332	1480	1480	1480	1420	1420	1378	1355	1394	1394	1390	1390
7+2	3	15+2	3	5	10+2	27+1	11	7	8+1	34+6	50+2	15+2
4	3+3	26+1	24	9	15	33+4	31+2	14	14	45+15	59+16	74+14
3	2	1		1		+1		1			2	
2	4	4+1	4		5	2	2		2	3+1	4	4+2
1		1										
		1		1	4	3				3+3	3	1
		1	2	4	8	6	7	3	3+1	5	17+3	18
5	4	17	5	7	3	4	2	6	10	50	28	30
縄揚後WNWへ適水	縄揚後NW/Wへ適水	縄揚後カ上りせす	縄揚後NW1/2Nへ	縄揚後NE1/2Nく	縄揚後Nへ	縄揚後NEへ	縄揚後N/Wへ	縄揚後N/Eへ	縄揚後Nへ適水 サメ 9を冷蔵	縄揚後Nへ サメ40冷蔵	縄揚後Sへ サメ17冷蔵	縄揚後帰途につく サメ14冷蔵

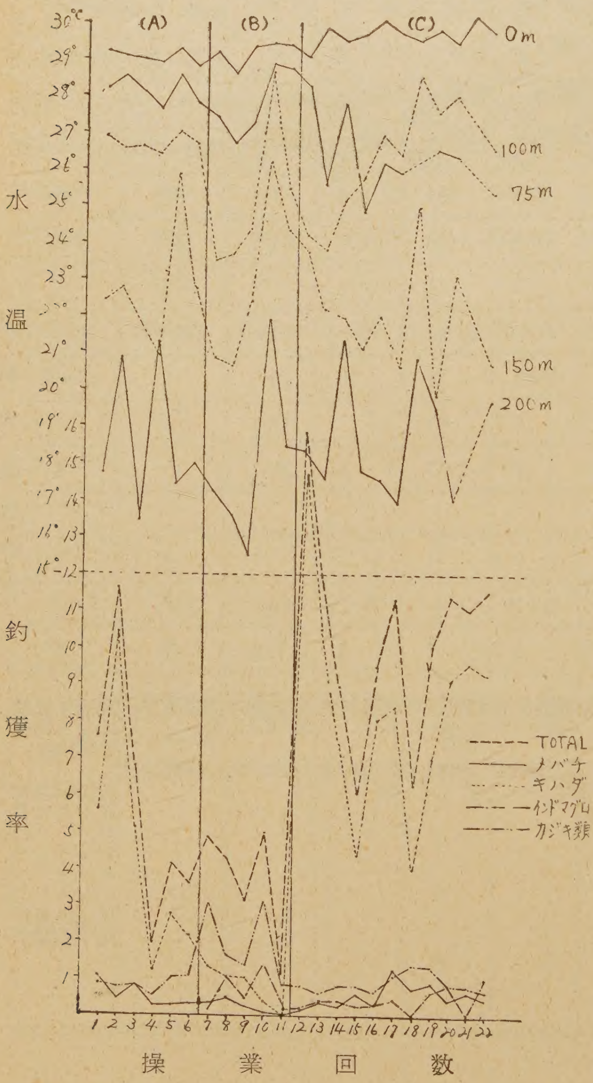
No.3 Voyage

月日			3. 12	3. 13	3. 14	3. 15	3.16	3.17	3.21	3.22	3.23	3.24
操業回数			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
漁場	投縄開始	Lat	S 0°—47′	0°—16′	0°—18′	0°—19′	0°—10′	0°—07′	10°—59′	11°—31′	11°—24′	11°—43′
		Long	E 124°—02′	123°—51′	123°—56′	123°—54′	123°—45′	123°—56′	122°—17′	121°—57′	121°—55′	122°—37′
	投縄終了	Lat	S 0°—16′	0°—47′	0°—50′	0°—52′	0°—02′	0°—14′	11°—20′	11°—04′	11°—05′	11°—20′
		Long	E 123°—50′	124°—00′	124°—05′	124°—00′	123°—20′	123°—21′	122°—21′	122°—11′	122°—16′	122°—51′
気象	天候雲量		bc 6	b 3	b 2	b 2	bc 6	b 2	b 0	b 1	b 0	b 3
	風向風力		NE 2	NNE3	NNW1	W 3	NNW1	WNW2	Calm	S 1	SW2	SSE2
	気圧		1013	1013.5	1012	1013	1013	1016	1014	1014	1012.5	1012.5
	気温		29.0	29.0	28.8	28.5	30.0	28.0	29.0	28.6		29.0
水温	投縄時		28.7—28.9	28.75—28.9	29.0	28.9—29.0	28.8—29.0	28.8—29.0	28.6—29.0	28.6—29.0	29.0—29.2	29.35—29.45
	揚縄時		28.8—29.2	29.1	29.4—29.6	28.8—29.3	29.0—29.5	28.8—29.0	29.0—29.2	28.8—29.3	29.1—29.2	529.3—29.6
投縄時間			0415—0820	0610—1020	0605—1000	0610—1005	0635—1005	0605—1010	0615—0935	0605—0945	0730—1030	0900—1210
揚縄時間			1310—0300	1300—0400	1300—0300	1315—0245	1300—0135	1255—0210	1345—0235	1300—0400	1300—0150	1500—0315
使用鉢数			390	395	395	395	360	395	360	395	370	330
餌料数量			1560	1580	1580	1580	1440	1580	1440	1580	1480	1320
漁獲物（種類尾数）	メバチ		14+3	6+1	12+1	4	4	5	2+3	7+1	4	+1
	キハダ		54+33	115+50	55+26	9+10	32+8	25+9	15+4	9+8	10+5	4+1
	インドマグロ								+2	13+4	5+2	19
	クロカワ		3+1	+1	2+1	1	2+1	1	3	2	1+1	1
	シロカワ		4	6	4	+2	4	6+2	31+3	15+8	14+3	34+4
	マカジキ		1					1	1+1			
	メカジキ			1	1	1		1				
	バセウ		3+2	4	4+1	3+1	8	4+2	5	1	+1	1+1
	サメ		36	41	31	38	31	21	36	37	25	20
備考			縄揚後E/Sへ サメは投棄す	縄揚後SE/Eへ	縄揚後Nへ	縄揚後NW/W1/2Wへ	縄揚後Eへ	縄揚後S寄りに適水	0935—1305 縄廻り 縄揚後Eへ	縄揚後NE/Eへ	縄揚後E/Nへ	縄揚後NEへ

3.25	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	4. 1	4. 2	4. 3	4. 4	4. 5	4. 6
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
11°—34′	9°—51′	9°—46′	9°—45′	9°—57′	10°—08′	9°—48′	9°—55′	9°—48′	9°—40′	9°—37′	9°—48′
122°—54′	126°—06′	125°－34′	125°—30′	125°—23′	125°—28′	125°—57′	126°—01′	126°—07′	126°—07′	126°—11′	126°—12′
11°—20′	9°—31′	9°—47′	9°—36′	9°—58′	9°—49′	10°—05′	10°—14′	9°—44′	9°—42′	9°—35′	9°—34′
123°—16′	125°—44′	125°—09′	126°—12′	125°—00′	125°—47′	125°—31′	125°—43′	125°—39′	125°—35′	125°—38′	125°—54′
b 2	b 2	b 1	b 3	b 1	b 1	b 1	b 1	bc 4	b 1	bc 5	b 1
ENE3	N 1	Calm	Calm	NW1	SE1	E 2	ENE2	SSE2	Calm	Calm	ENE1
1011	1015.5	1014	1017	1014	1016	1013	1013	1012	1013	1013	1013
29.0	28.4	2.93	28.8	28.2	29.3	28.8	28.7	29.3	29.2		29.3
28.9—29.1	29.0—29.05	29.2—29.3	29.2—29.5	29.25—29.9	29.2—30.0	29.4—29.7	29.2—29.5	29.1—29.4	29.3—29.45	29.4—30.0	29.15—29.75
29.4—29.0	29.0—31.6	29.5—29.85	29.7—31.3	29.4—30.0	29.5—30.7	29.4—30.6	29.4—30.2	29.8—29.0	29.2—29.6	30.2—30.4	29.2—30.1
0700—0950	0615—0945	0640—1000	0635—1005	0745—1050	0640—1000	0625—0955	0630—0945	0630—0950	0745—1120	0840—1150	0705—1030
1315—0025	1300—0400	1300—0220	1400—0335	1500—0415	1400—0345	1400—0315	1400—0335	1400—0430	1500—0530	1500—0440	1515—0535
340	395	380	395	395	391	394	394	394	394	375	385
1360	1580	1400	1460	1460	1444	1456	1456	1456	1456	1380	1420
	2	5	4	9	4+1	19	11	14	7	9	7
	64+169	140+7	103+5	64	115+1	117+6	56+2	99+3	129+4	128+4	115+17
1+1	+3	6	6	4	4+1	5+2	1	10	7+6		7+8
	5+1	2	2		2	1	+1		1+1		
8+1	2	3	2		7	5	3+1	5	2+1		4
	+1										
		1	2	3	1	1	1		1	4	1
3	3+1	3	5+1	8+1	1	8+1	14+1	14+1	6+1	6+2	5
2	10		4	4		5	1	3	4	1	5
縄揚後NEへ適水	シヤチのためキハダの大半は被害を受く 縄揚後Wへ	縄揚後E/Sへ 縄380鉢4本付の中120鉢を3本付とした	縄揚後SE/Eへ 120鉢を3本付とす	縄揚後NE/E1/2Eへ 縄395鉢4本付の中120鉢を3本付として使用した	縄揚後E/Nへ 120鉢を3本付とす	縄揚後E/Nへ 120鉢3本付	縄揚後NE/Nへ 120鉢3本付	縄揚後NEへ 120鉢3本付	縄揚後NE/Eへ 120鉢3本付	縄揚後N/Eへ 120鉢3本付	縄揚後満船となり帰途に就く 120鉢3本付 インドマグロ 15 バセウ 5 キハダ 4 シロカワ 2 以上搭載出来ず投棄す

サメ類を除く各操業回数別釣獲率は、12回目の15.89が最高で、13回目の11.93，2回目の11.64，22回目の11.55と続き、最低は11回目の1.03である。一見して明らかな様に12回目以降の（C）漁場は毎回相当な好漁を示しており、前掲の漁場別水深別水温表に附記した如く、（C）漁場の平均釣獲率10.6が最高を示し、当漁場の優秀性がうかゞわれる。その内容は、キハダが8割以上、メバチの釣獲率も他漁場より高く、更にサメの釣獲尾数が極めて少く従つてその被害率も12回目鯱の大群に襲はれて蒙つた大きな被害を除けば、最低値を示している。（A）漁場では(C)漁場に次ぐ釣獲率を得たが、矢張り半数以上はキハダである。これに対して(B)漁場では、シロカワが最高の釣獲率を得ており、キハダ、メバチの釣獲が少なかつた点がこの漁場の特質であると云へよう。

以上の如く、上記3漁場についてのこの期間の調査結果から言へば、(C)漁場が最高の漁場価値を有し、(A)(B)の順で之に次ぐとすることが出来よう。



主要魚種についての枝縄別釣獲尾数の調査結果は次表の如くである。枝縄の区分は従来通り4本付の両端をA、中央の2本をBとした。

魚種＼投縄別	A	B	縺れ、縄廻り
メバチ	61	85	14
キハダ	556	1.044	230
インドマグロ	13	75	29
カジキ類	147	108	116

キハダ、インドマグロは B に圧倒的に多く、メバチも又Bに多いが前2者程ではない。カジキ類は縺れの関係から判然としないが、枝縄の別によつてさして差異はないものゝ様である。

昭和31年3月発行

発行所　三重県水産試験場

三重県志摩郡浜島町　電話浜島16番33番

伊勢市宮後町

印刷所　千巻産業有限会社